السنة الرابعة العدد ٢١

تان تان

مجلة أسبوعية مصورة للشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة



تان تان

رئيس التحرير:

دكتور محمد فؤاد إبراهيم

سكرتير التحرير:

حسين أبوزيد

الناشر 

1971 TRADEXIM SA - Genève
Autorisation pour l'édition arabe de
TINTIN
PUBLICA SA

شركة ترادیکسیم
شركة مساهمة سويسرية
جنيف

الاشتراكات:

في ج.م.ع
إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام
شارع الجلاء - القاهرة

في البلاد العربية:
الشركة الشرقية للنشر والتوزيع
بيروت - ص.ب ١٥٥٧٤٥

سعر النسخة:

ج.م.ع	١٠٠	مليم
لبنان	١٠٠	ق.ل
سوريا	١٢٥	ق.س
الأردن	١٢٠	فلسا
العراق	١٢٠	فلسا
الكويت	١٥٠	فلسا
البحرين	٢٠٠	فلس
قطر	٢٠٠	فلس
دبي	٢٠٠	فلس
ابوظبي	٢٠٠	فلس
السعودية	٢	ريالان
عدن	٥	شلنات
السودان	١٥٠	مليما
ليبيا	١٥	قرشا
تونس	٢	فرنك
الجزائر	٢½	دينار
المغرب	٢½	درهم

مطابع الأهرام التجارية

لقطة

صداع ...

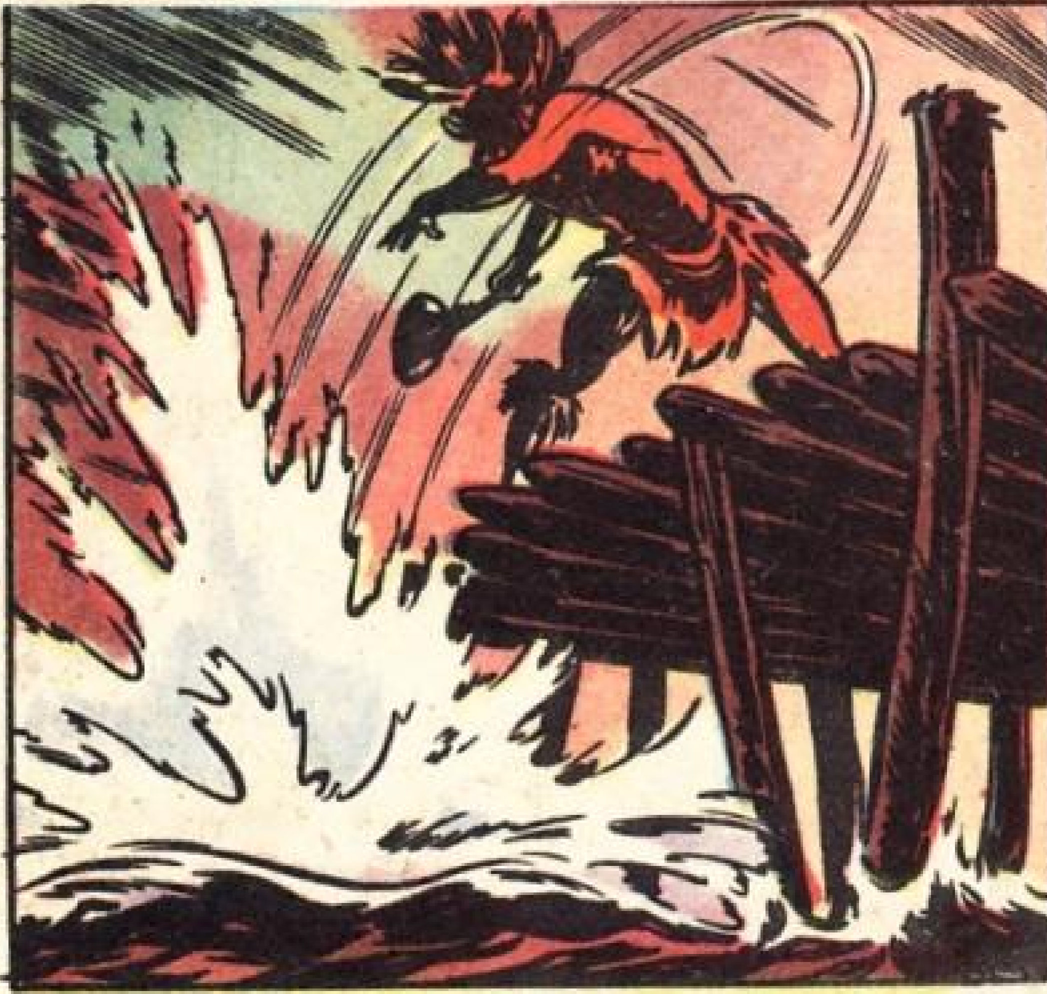


تونجا

كان شعب البحر يحتفل بأخيه «تونجا» و«تاو» حينما أقبل شعب النار مهاجماً . ولما كان الحارس مشغولا بالاستماع إلى نغمات طبول الاحتفال فقد تحقق عامل المفاجأة ..





















تونجا




وركز رجال النار هجومهم على "تونجا" و"تاو"، لما لاحظوه فيهما من ضخامة واضحة.




وكان ضجيج القتال يصل إلى مسامع اللاجئين في الغابة...
فلتكف النساء عن العويل! صحيح إن محاربينا قلة، لكن شجاعتهم وقوة سواعدهم، ستعوض هذا النقص!...


هذا! اقبضوا عليه حيًا!!


وفي لمح البصر، وجد "تاو" نفسه محاصرًا من عشرة محاربين!


وأدرك "تونجا" الخطر، فأسرع بتناول عصا إحدى ضحاياه، ولوح بها ليبعد المهاجمين من حوله.


إن شعب النار كالضباع، يتهافت على الجثث...


لكن!!..

إلــه النــار

بريشة الفنان : إيدان



















لاجدوى من معالجة هذا المسكين!
"انظروا!".. إن "تونجا" حي يرزق!



آه!... ما... ماذا جرى!؟ ... ما أخبار إخوتي؟..



لقد مات الكثيرون! وقد أسر رجال النار "تاو" وعددًا من المحاربين!
يجب أن نجمع القادرين على القتال، ونخف لنجدتهم!



إن هذا ضرب من الجنون! فهذا يعني بالنسبة لنا الهلاك محققًا!!



وعندئذ من سيقوم بالصيد للعشيرة؟ ومن سيحميها؟
إن قلبي يتمزق أسًا لفكرة هلاك ولدي، لكن الإبقاء على العشيرة يأتي في المرتبة الأولى!



لايمكن أن نتركه يموت، دون أن نقوم بمحاولة لإنقاذه!



وفي هذه اللحظة، توقف نظر "تونجا" على أحد الأسرى من الأعداء..
إلا إذا...



إنك ستقودني إلى مكان الأسرى، فحياتك متوقفة على ذلك!



لايمكن أن تفعل ذلك يا "تونجا"! إن فرصة عودتك حيًا من هناك معدومة!

يتبع

دان كوبر



ذهب أعضاء فريق الأجنحة الذهبية إلى إحدى الكافتيريات ليسروا عن أنفسهم بعد تفوق فريق السرب الأسود عليهم ، وهناك أقبلت الفتاة الصحفية التي كانوا يظنون أنها قد أفشت أسرارهم للفريق المنافس . وكان الاستقبال غير حافل . . .





















دان كوبر



بريشة الفنان: وايمبرج

















الأجنحة الذهبية




















حمدًا لله ! لقد نجح !
لقد أثبت جدارته ! إن الأمور تتحسن !
آه ! إنها ثمرة الحظ .. لكنها تحتاج إلى قوة إبصار حادة . !


إنه استعراض جهنمي .. أعتقد أنني سأسجل نقطة في صالحنا .

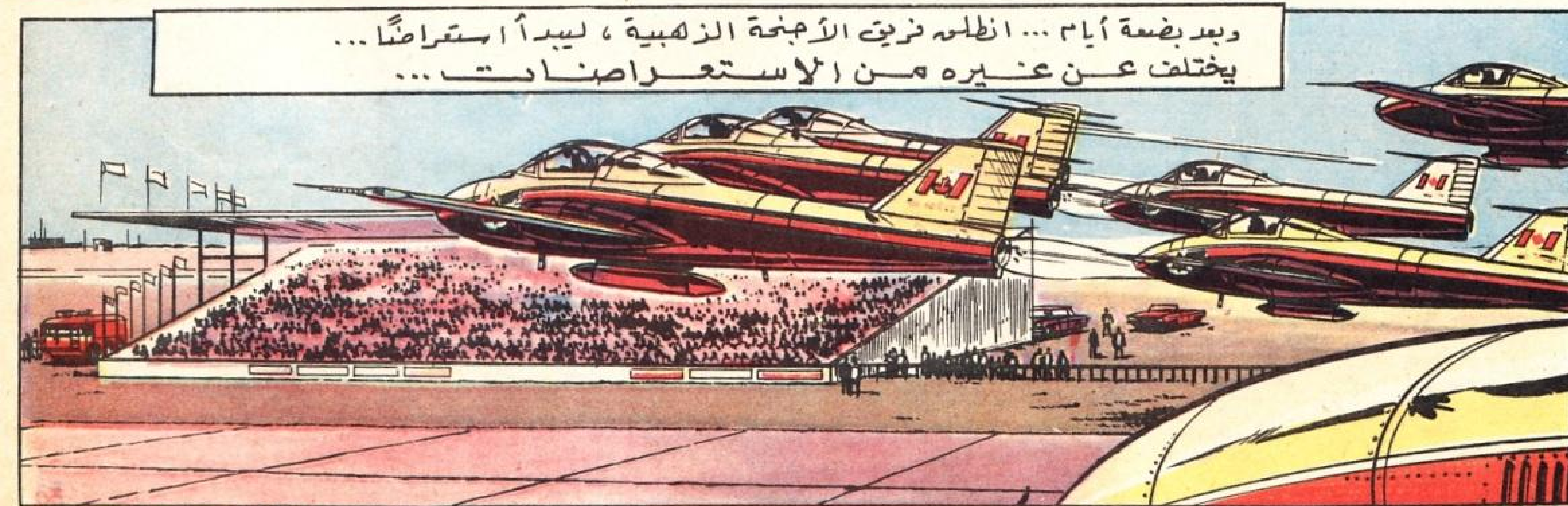

وعلى مسافة لا بأس بها من القاعدة ، كانت هناك فتاة تقوم بالمراقبة ..
رائع !


كنت على حق ، إذ اعتقدت أن "كوري" قادر على القيام بالأعمال البطولية !


إن ما رأيته شيء مدهش حقا ... لم يعد هناك وقت نضيعه !


وفي القاعدة ... هبط "دان" .
إني راض بهذه النتيجة ، ولم أجد صعوبة كبيرة !
كنت رائعًا يا "دان" ! .. وأتعشم ألا يغير تعدد الأقواس من الأمر شيئًا ...


إنني لست في حاجة إلا إلى بعض التدريبات ، كي أستعد للعرض أمام الجمهور ...
إنني أسائل نفسي عما يمكن "للسرب الأسود" أن يقدمه لمنافسة هذه الزمرة .


وبعد بضعة أيام ... انطلق فريق الأجنحة الذهبية ، ليبدأ استعراضًا .. يختلف عن غيره من الاستعراضات ..

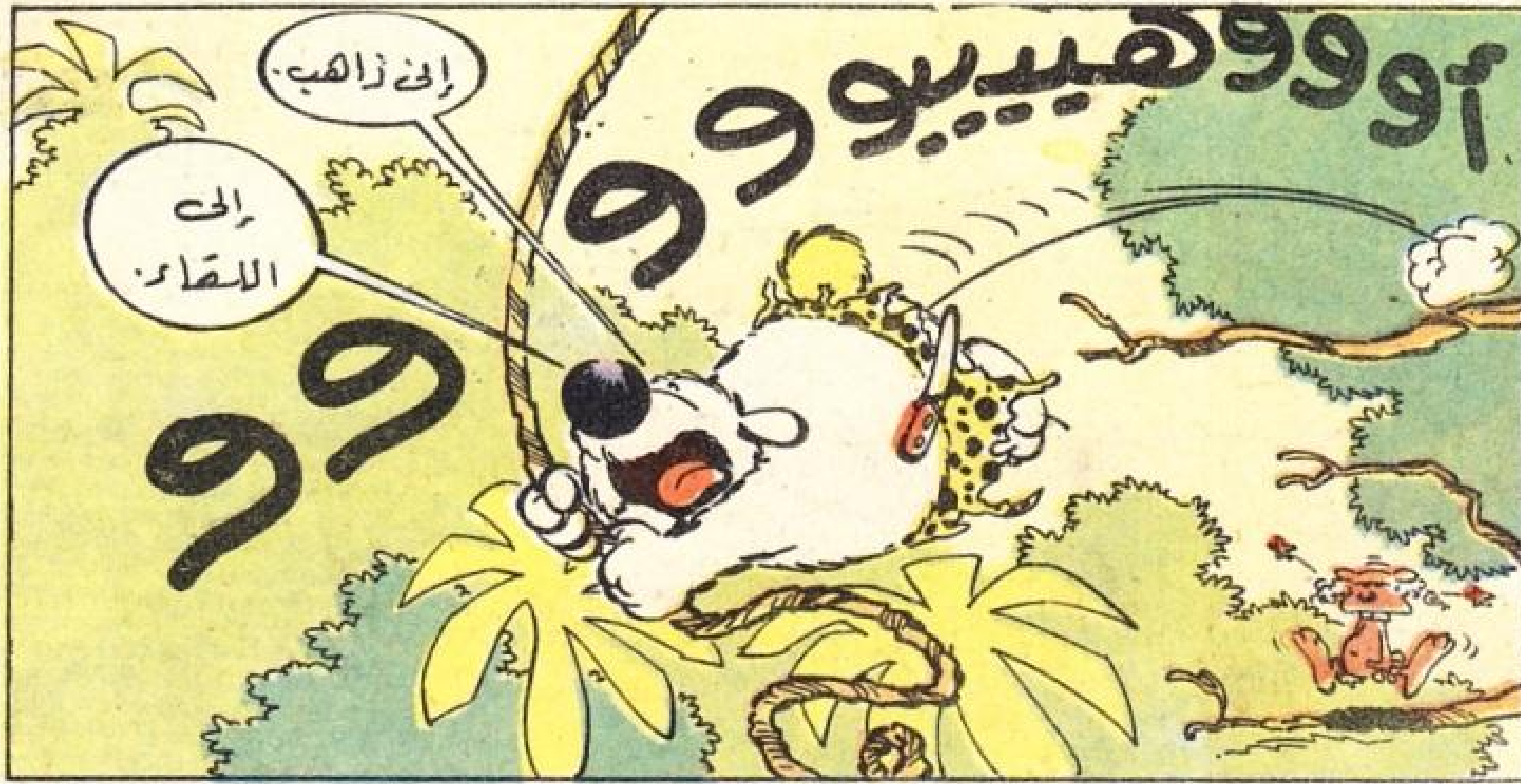
يتبع

لوبو



بريشة الفنان :
ديبا

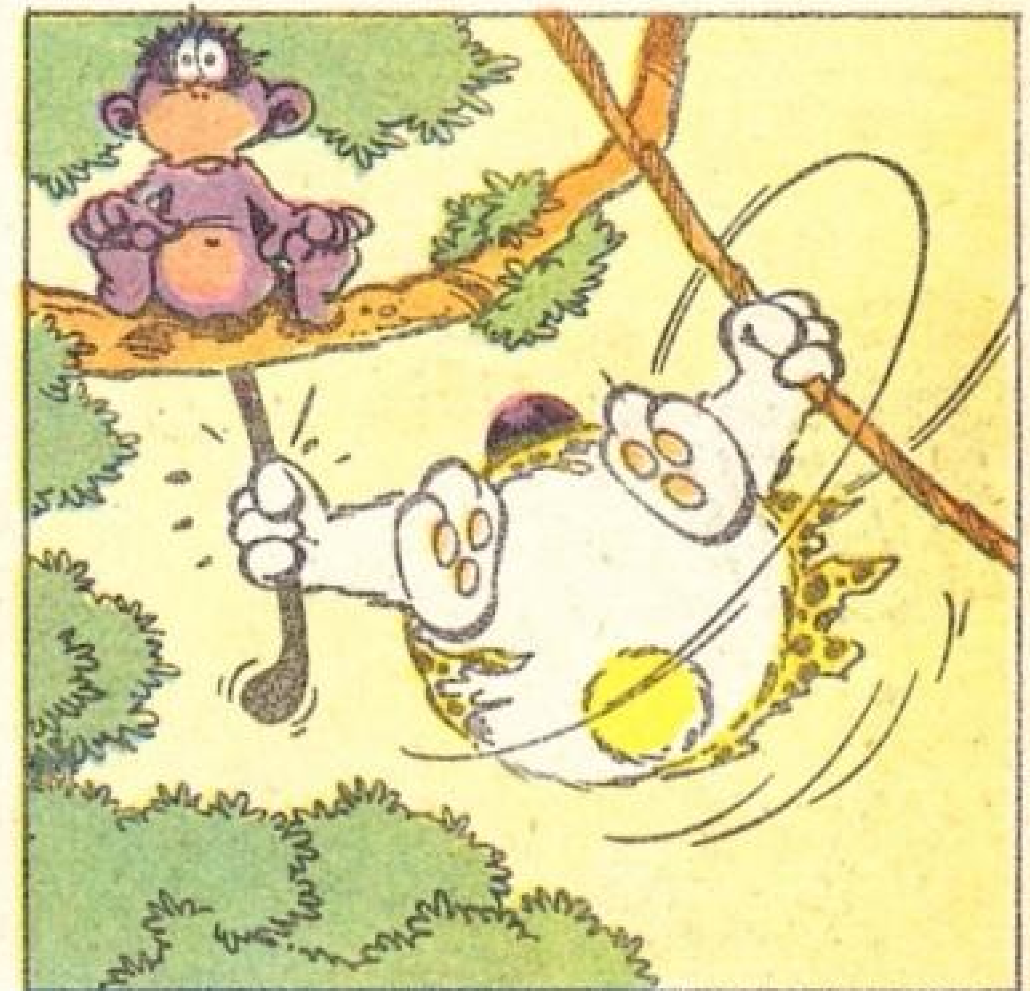


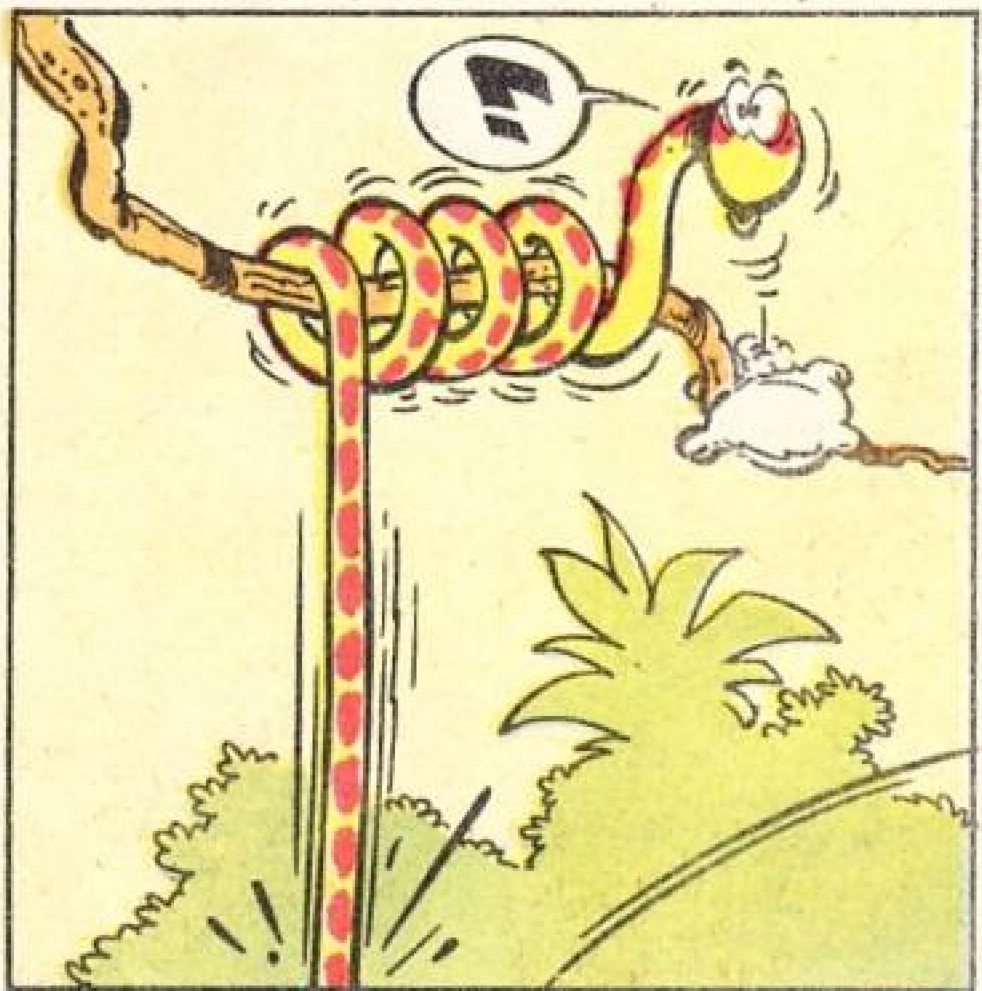


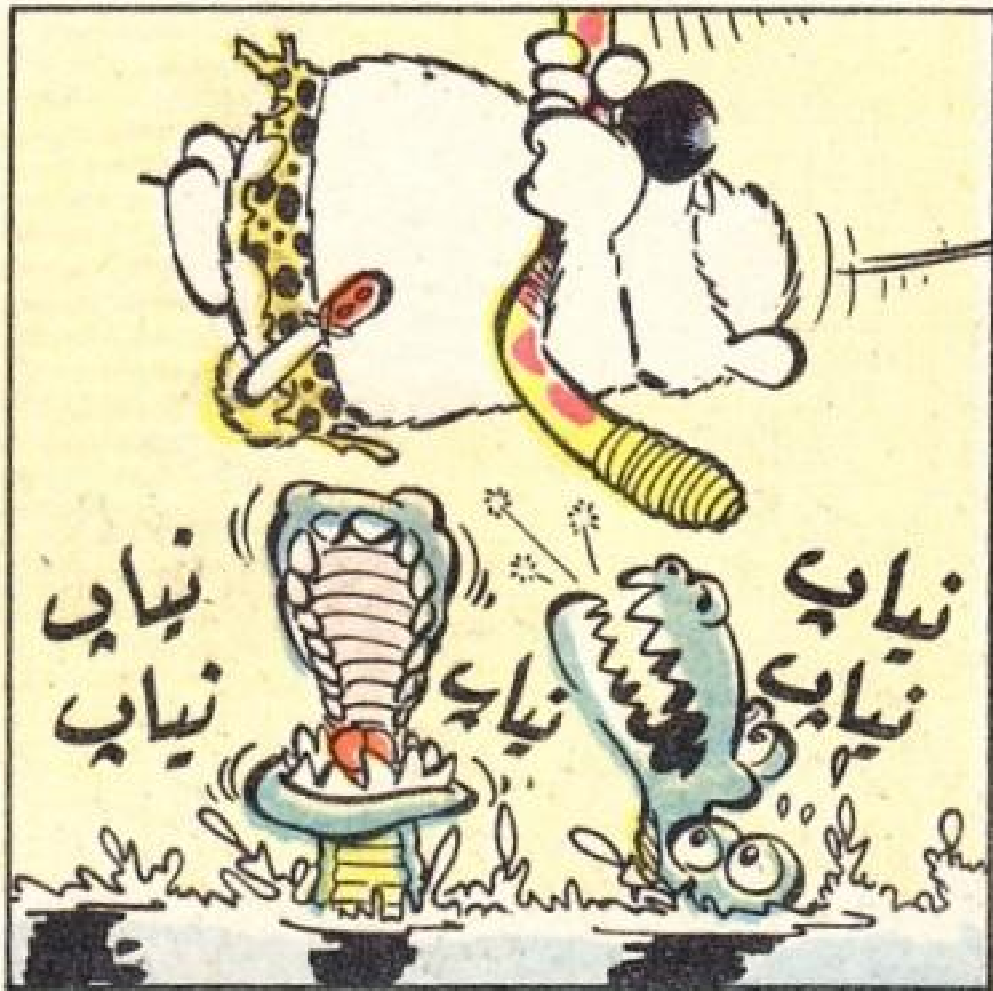
















العمة برودانس ...

كثرت حوادث سرقة سيارات مشاهير القوم وآخر هذه الجرائم كان اختفاء السيارة التي صنعت خصيصا للمهراجا «صلاح خان» وكم كانت ...







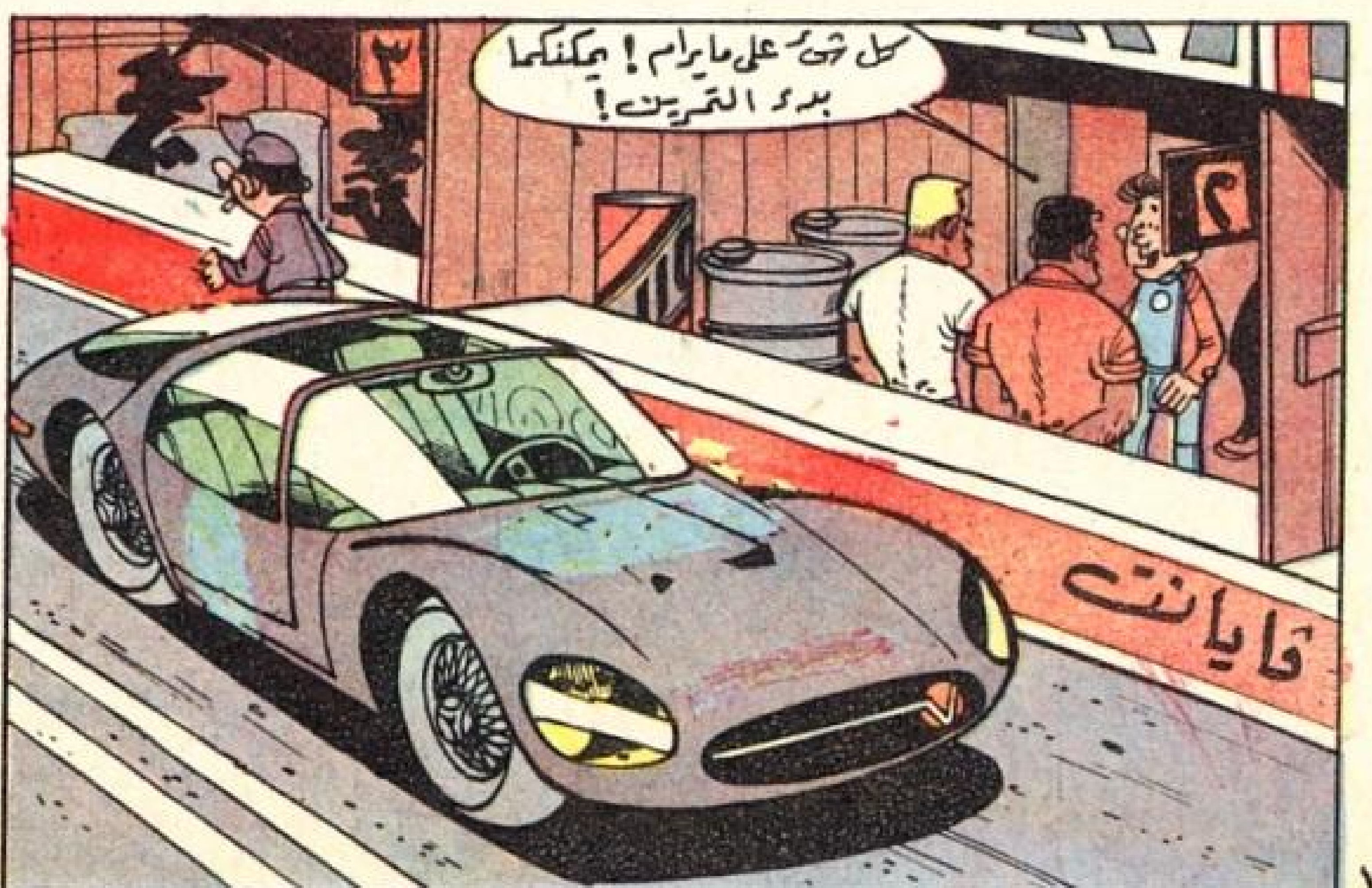
















... واختفاء السيارات

بريشة الفنان، ماريشال .

... دهشة العمة « پرودانس » عندما فتحت مجلتها المفضلة فشاهدت فى الصورة التى نشرت للصحفيين المحيطين بسيارة المهراجا فى معرض الشركة ...

























... المنتجة بباريس وجه الرجل الذى استضافته فى منزلها .























يتبع



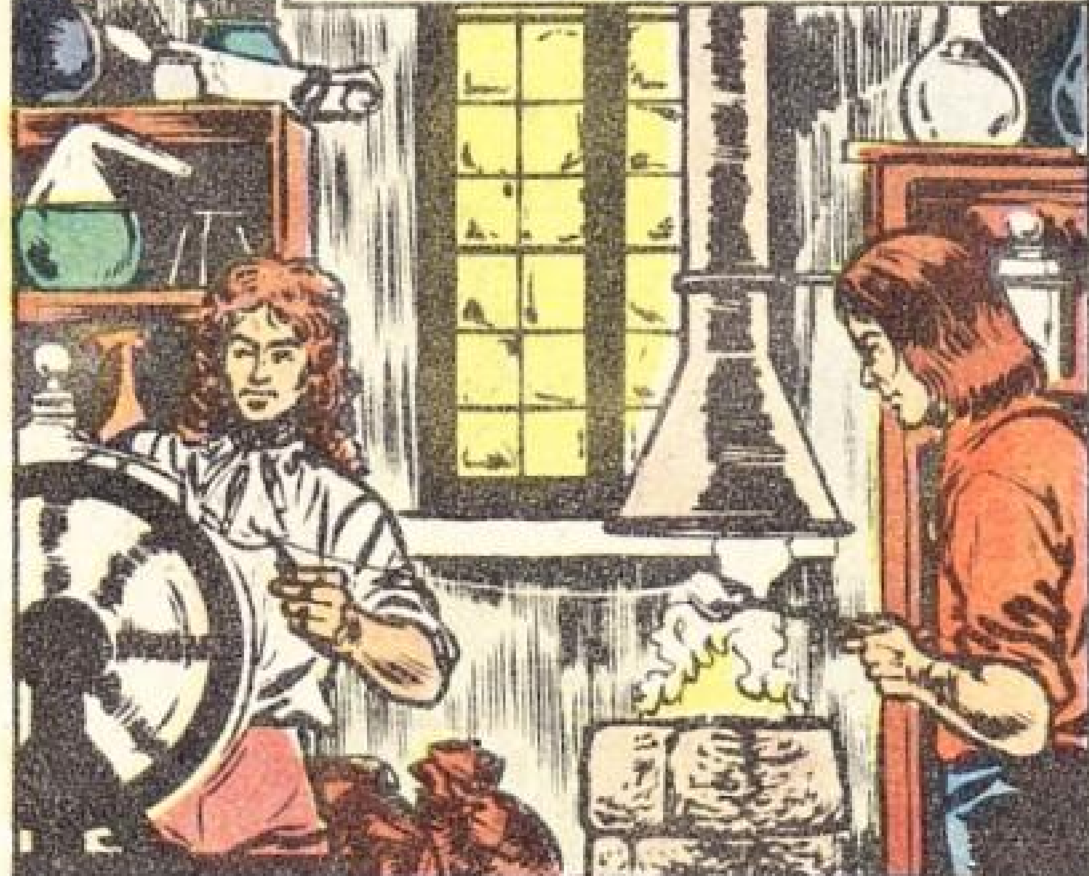
عن عالم التاريخ الطبيعي القديم "بلين"، أن بعض تجار النطرون "كربونات الصوديوم" قد اخترعوا الزجاج بمحض الصدفة، وذلك بتعريض خليط من الرمل والنطرون الذى ينقلونه للنار. ومنذ ذلك الحين، دخل الزجاج فى حياتنا اليومية، فهو يستخدم فى صناعة المرايا، وزجاج النوافذ، والأوانى. لكنه اتخذ صورة جديدة، مكنت من استخدامه فى نواح عدة، وهذه الصورة الجديدة هى: الألياف الزجاجية.

• ملحوظة: كان قدماء المصريين يستخدمون النطرون فى تحنيط المومياوات...









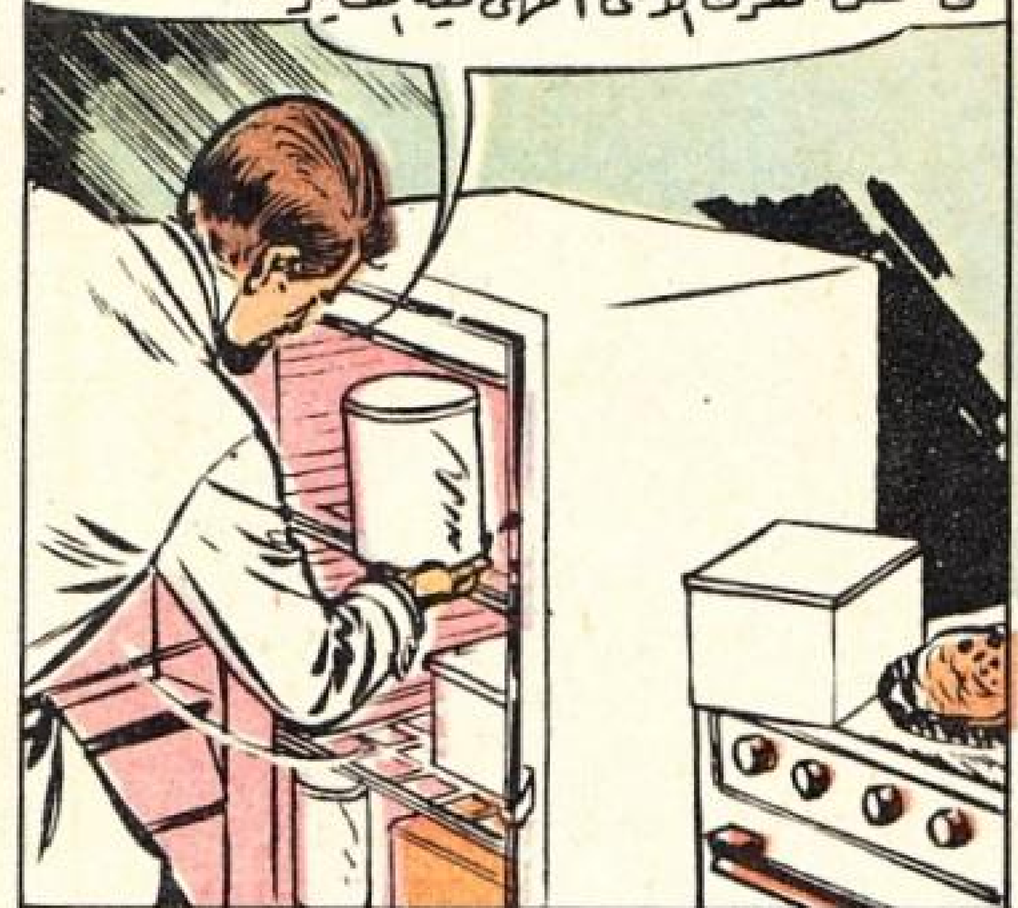







وفي يومنا هذا، تنتج آلات دقيقة غاية في الإتقان، مثل هذا المنتج المتعدد الخواص.
١- كرات زجاجية صنعت من خليط من المواد المستخرجة من المحاجر (رمل - وكاولين الخ)
٢- فرن للغزل تصهر فيه كرات الزجاج.
٣- خيوط مغزولة في الفرن، يتراوح قطرها ما بين ٣ ، ١٣ ميكرون (الميكرون = ١/١٠٠٠ ملليمتر)
٤- مجموعة من الخيوط التي ستكون مجتمعة، الخيط النهائي.
٥- المرحلة الأخيرة، وهي العملية التي تسمح للألياف بالامتزاج التام بمادة البلاستيك..
١
٢
٣
٤
٥


في ذات يوم، وفي منزل أحد صناع الألياف الزجاجية...
إليكم بعض الكريمة المثلجة، وبعض القهوة الساخنة. سأغلف الكريمة والقهوة بالألياف الزجاجية...


... تم أصنع القهوة في الثلاجة، والكريمة المثلجة في نفس الفرن الذي أطهي فيه الفطير...


وبعد نصف ساعة...
سوف ترون.


لقد نضج الفطير، أما الكريمة فقد بقيت مثلجة كما هي...


... والقهوة مازالت ساخنة. أتمنى لكم شهية طيبة!..
لهذا سحر!

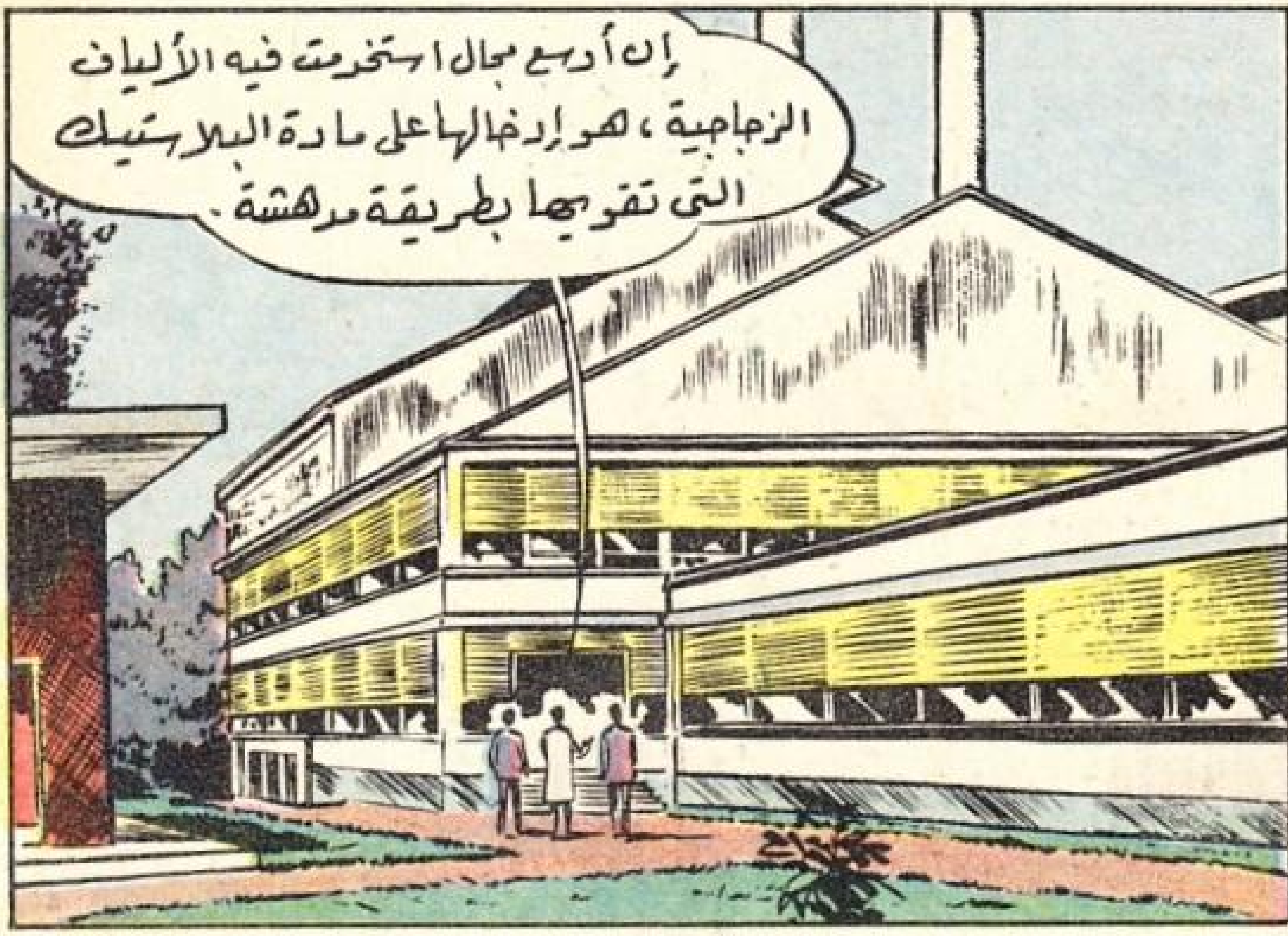

وإليكم تجربة أخرى. ما رأيكم في هذا؟
مدهش! إن السترة تأبى أن تحترق!


إنها طريقة فعالة للوقاية من الحريق.. هل تعلمون أن جميع الستائر المعلقة على ظهر السفينة "فرنسا" مصنوعة من نفس النسيج؟ إن المسافرين أنفسهم يجهلون ذلك...


والآن ليناولني أحدكم قلمه الحبر.
حافظ عليه، فأنا أعتز به كثيرا...


لكن!...
!?















وتدخل الألياف الزجاجية فى صناعة أكثر من ٣٠,٠٠٠ منتج ، مثل المواسير ، وصناديق البريد (البوستة) ، والملابس الواقية من الحريق والبانيوهات ، ولافتات المرور ، والقنوات والصهاريج ، والمقاعد وأدوات الصيد والجولف . ومواد البناء ، والعجلات ، والحقائب ، وأجزاء من الصواريخ ، والأجراس ، ومراوح الطائرات الهليكوبتر . وهناك حمامات كاملة مصنوعة من هذه المادة ...



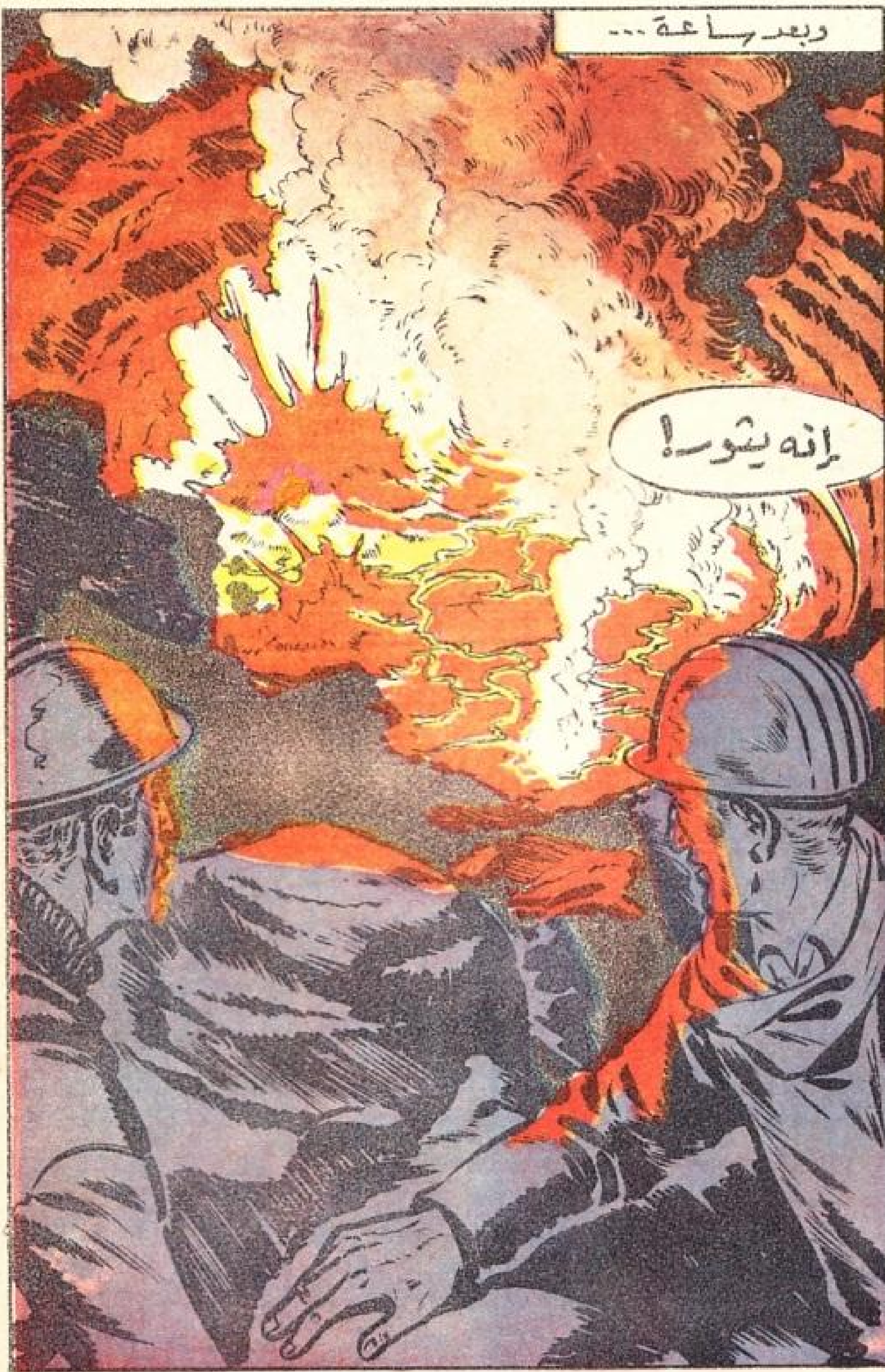










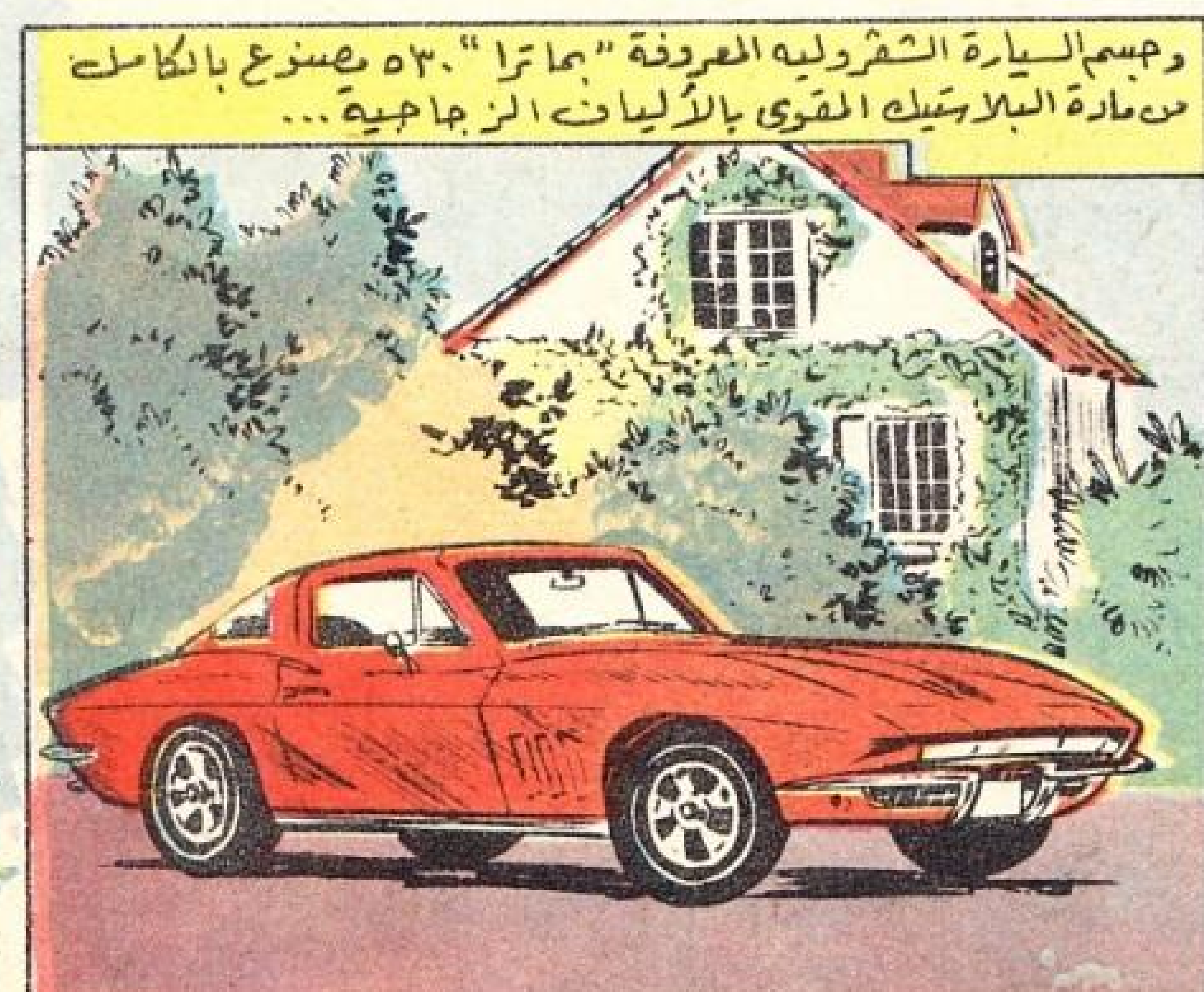




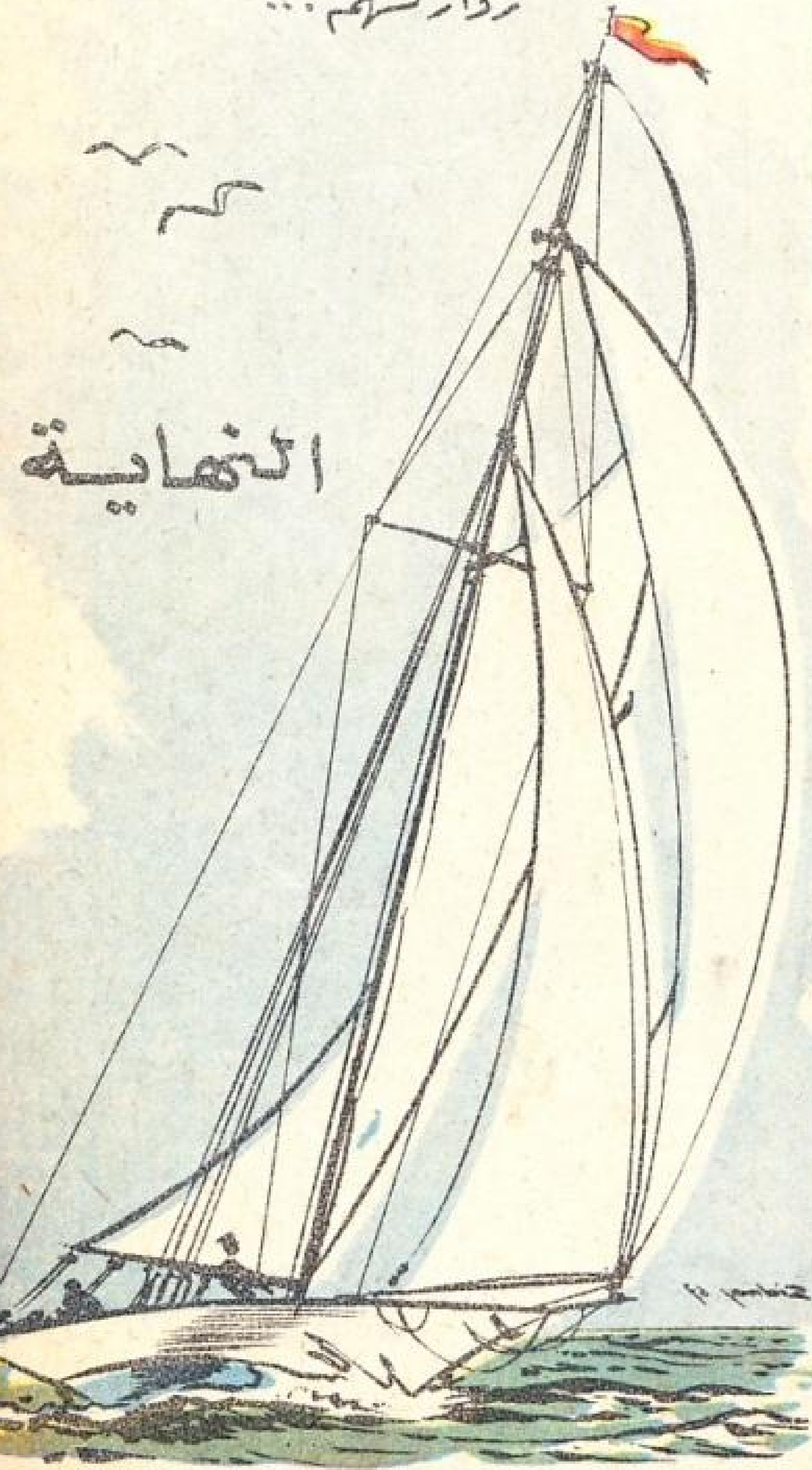




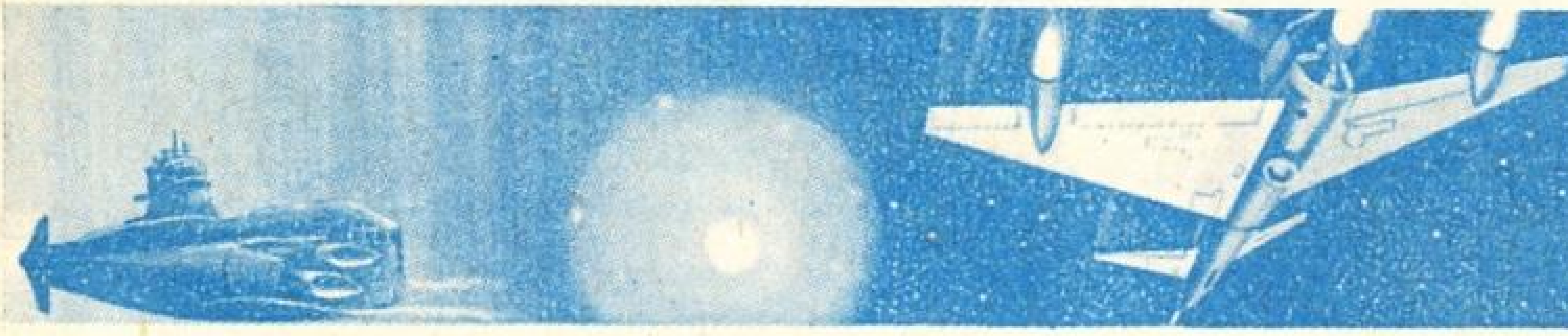




كما أن لهواة الملاحة الشراعية، يعرفون جيدًا المكان
الذى اتخذته الألياف الزجاجية فى صناعة
زوارقهم...



النهاية



متى اكتشف الذهب ؟

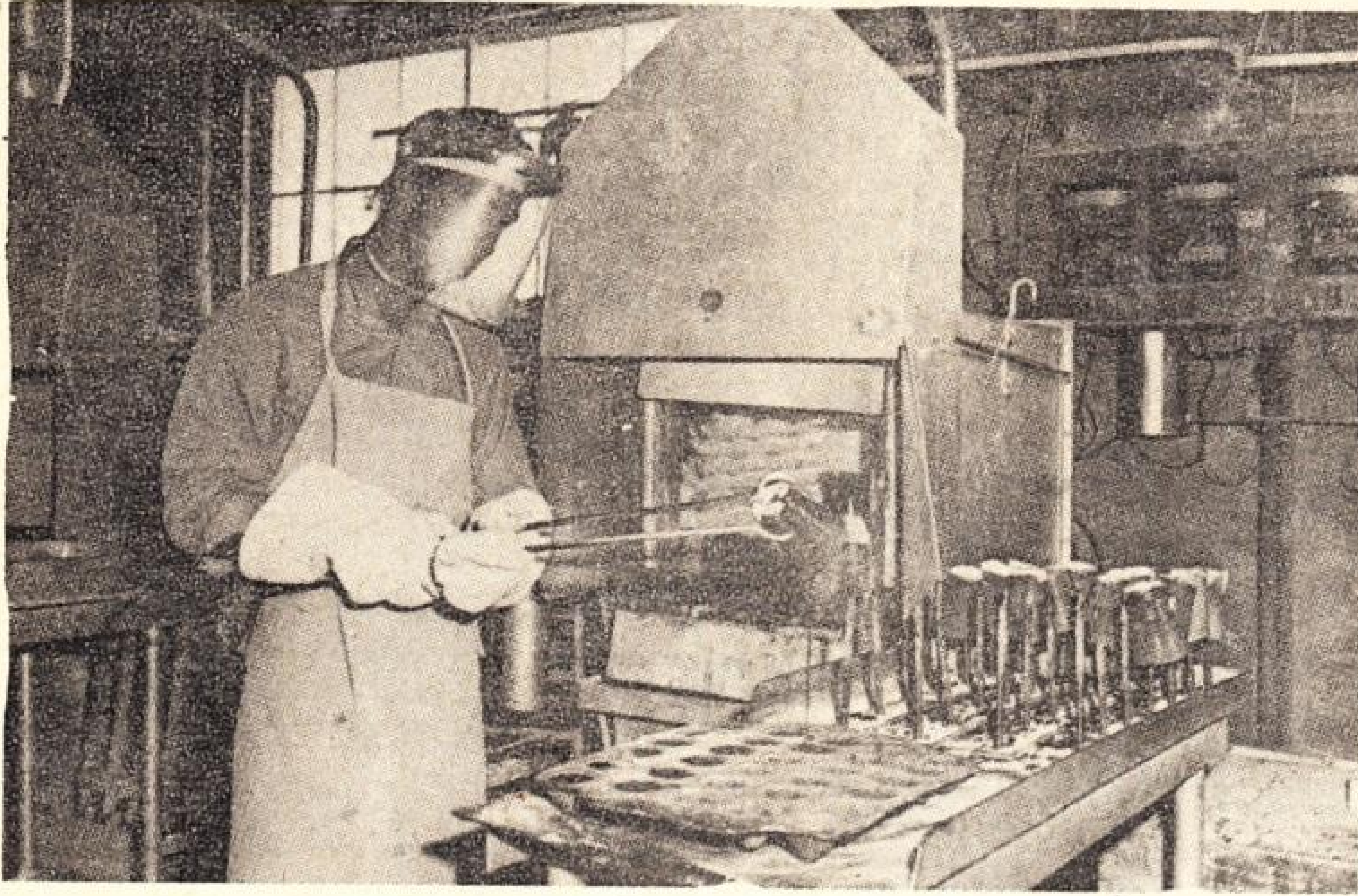
لعل الذهب هو أول معدن عرّفه الإنسان . والسبب فى ذلك ، هو أن الذهب يوجد فى الطبيعة بشكل غير مخلوط أو ممتزج بصخور ومعادن أخرى . وقد اجتذب لون الذهب البراق ، انتباه الإنسان البدائى . ولكننا لا نعلم بالتحديد متى حدث هذا ، لأن التاريخ لم يكن قد تم تدوينه بعد .

وبعض سجلات الذهب القديمة ، تتناول كنوز ملوك أوروبا . وترجع هذه السجلات إلى ٥٠٠٠ سنة مضت . والسجلات التالية لها تنسب إلى الآشوريين الذين هزموا جيرانهم فى عام ٢٤٧٠ ق.م. واستولوا على ذهبهم .

وقد أحب الملوك الإغريق والرومان الذهب أيضاً . فاستولوا على كميات كبيرة منه بطريق السرقة من البلاد التى فتحوها ، واستخدموا العبيد فى البحث عنه واستخراجه. وفى العصور الوسطى ، تلهف الناس للحصول على الذهب ، بدرجة حاولوا معها تحويل معادن أخرى إلى ذهب ، فقد أذابوا ومزجوا مواد كثيرة ، إلا أنهم لم يتوصلوا إلى صنع الذهب أبداً .

وأعقب ذلك ، أن بعثت أسپانيا بالمستكشفين فى جميع أنحاء العالم ، للبحث عن الذهب .

إن اكتشاف الذهب فى أى مكان من العالم ، يؤدى إلى تكالب الناس على هذا المكان . فقد اكتشف الذهب فى كاليفورنيا فى عام ١٨٤٨ ، وأسفر ذلك عن الهجوم الكبير عام ١٨٤٩ . وقد حدث نفس الشئ عندما اكتشف الذهب فى استراليا عام ١٨٥١ . وفى كولومبيا البريطانية عام ١٨٥٦ ، وفى جنوب أفريقيا عام ١٨٨٦ وفى ألاسكا عام ١٨٩٦ .



الذهب السائل وهو يفرغ فى سبائك قبل فحصه فى منجم سيجما للذهب بكندا .

كيف تطير الطيور ؟

— بحركة سريعة يرتكز جناحا الطائر على الهواء ، مثلما ترتكز زعانف السمك وأعضاء السباح فوق الماء . وبهذه الطريقة يستطيع أن يرتفع فى الهواء . ويساعده على الطيران انفراج ريشه بدرجة ما .

— عند بدء انطلاق الطائر يقوم بضرب الهواء بجناحيه محدثا بذلك ، وعلى كلا سطحى الجناحين ، منطقة ضغط ومنطقة تخلخل ، فتتولد مقاومة الهواء . وهذه القوة تنقسم إلى قوتين ، الأولى قوة الدفع والحمل ، وتسمح للطائر بالارتفاع ، والثانية قوة السحب ، وهى قوة تضطر الجناحين للتغلب عليها بقوة ضرباتهما . وفى حالة الطيران المستوى ، وفيه يكون الطائر ساكنا وفاردا جناحيه ، يستخدم التيارات الهوائية للتحرك .





حول العالم

كمبوديا

كمبوديا : المساحة ١٨١ ألف كيلو متر مربع .
السكان : ٧,٢٠٠,٠٠٠ نسمة .
العاصمة : بنــوم بنه .



منازل مبنية فوق الدعائم الخشبية فى نهر « المنام » .

كانت كمبوديا منذ القرن التاسع حتى القرن الرابع عشر ، أقوى إمبراطورية فى جنوب شرق آسيا ، وكانت تسمى بإمبراطورية خمير « Khmers » وقد أسس الخميريون مدينة أنجكور « Angkor » التى أولوها اهتمامهم ، وجعلوا منها مركزا لثقافتهم . وفى سنة ١٣٩٥ غزا التايبس « Thais » الذين وفدوا من الشمال ، المدينة ودمروها ، فانهارت الإمبراطورية . ولكنها انتعشت مرة أخرى فى القرن التاسع عشر .

وتوجد فى المدينة معابد بديعة ، وأبراج لا تقل عنها روعة . ولقد كان معبد « أنجكور » الكبير مركز العالم البوذى القديم ، وحافظ التايبس أنفسهم على هذا المعبد عند دخولهم البلاد . كذلك توجد نقوش بارزة ليس لها مثيل تدل على أمجاد الخميريين القديمة .

وقد أصبحت كمبوديا سنة ١٨٣٣ من أملاك فرنسا ، ثم استولى عليها اليابانيون خلال الحرب العالمية الثانية ، وعاد الفرنسيون فاحتلوها مرة أخرى . وفى سنة ١٩٤٩ أصبحت كمبوديا عضوا فى الوحدة الفرنسية . وحصلت على استقلالها السياسى سنة ١٩٥٤ ، ثم استقلالها الاقتصادى والمالى سنة ١٩٥٥ .

وقد اختارت كمبوديا بعد الحرب العالمية الثانية . النظام الديمقراطى البرلمانى . وقد نزل الأمير نوردوم سيهانوك عن العرش ، ولقب نفسه « الوزير — الرئيس » ، ثم أسس الحزب الاشتراكى سنة ١٩٥٥ ، وكان يشغل هذا الحزب ٩٢ مقعداً فى البرلمان .

وقد اندلعت الحرب الأهلية فى مارس سنة ١٩٧٠ ، ونفى نوردوم سيهانوك . وكباقى دول الصين الهندية ، استطالت هذه الحرب . وكان يساند الحكومة الموالية للغرب جيش ڤيتنام الجنوبية والطيران الأمريكى ، بينما يحتل الشيوعيون معظم البلاد .

وكمبوديا عبارة عن سهل ، ولكن حدودها فقط تعد مرتفعة ، وتنخفض كثافة السكان بدرجة كبيرة إذ يشغل كل كيلو متر مربع ٣٩ نسمة فقط .

ويتركز السكان فى المنخفض الرئيسى حول بحيرة تونليه ساپ Tonlé Sap ، وعلى ضفافها تشاهد آلاف المنازل الصغيرة والأكواخ ، القائمة فوق دعائم خشبية . كما يعيش عدد كبير من أهالى كمبوديا فى قوارب صغيرة تسمى « Sampans » تزخر بها البحيرة ، ويمر بينها بائعو الأسماك ، والأرز ، والفواكه ، والخضروات .

وتزداد مساحة البحيرة فى موسم الأمطار إلى ثلاثة أضعافها ، وهى مليئة بالأسماك التى تمد كمبوديا بحوالى ١٠٠ ألف طن كل عام . ولا تستهلك كل هذه الكمية طازجة ، إذ يقطع جانب منها إلى قطع صغيرة ، تجف فى الشمس ، ثم تتحول إلى فطيرة سميكة تباع

للفلاحين وسكان الجبال . أما اللحوم فيحرم أكلها ، وتصدر للخارج .

ويعتبر الأرز أهم محصول زراعى فى كمبوديا ، إذ ينتج منه ١٠٥ ملايين طن ، من ذلك ١٠٠ ألف للتصدير . ومن بين صادراتها أيضاً الذرة ، والتوابل والقطن ، والدخان ، والمطاط .

وتعد البنوم بنه (٥٠٠ ألف نسمة) أهم ميناء على نهر الميكونج ، وترسو فيه السفن التى تبلغ حمولتها ٣ آلاف طن .

وفى موسم الأمطار ، تتعرض الأشجار للتلف ، ولذلك لابد أن يعيد الفلاح تشجير الأرض ، وإصلاحها .

وهناك عيد يسمى « عيد الأخشاب » ، يقوم فيه كل شاب بزراعة شجرة « رمزية » .

بورما

بورما : مساحتها ٦٧٨ ألف كيلو متر مربع .
السكان : ٢٨,٧٠٠,٠٠٠ نسمة .
العاصمة : رانجون .

غزا الإنجليز بورما فى القرن التاسع عشر ، وفى سنة ١٩٢٣ أصبحت ولاية هندية ، ثم احتلها اليابانيون سنة ١٩٤٢ ، وقد حصلت على استقلالها سنة ١٩٤٨ .

وتنقسم بورما إلى ثلاثة أجزاء كبرى : هضبة « إيراوادى » فى الوسط وبها العاصمة رانجون ، التى يعيش فيها معظم السكان ، ويزرع فيها الأرز ، وهو المحصول الرئيسى هناك . وجبلى أراكويوما Arakau Yoma وپاتكاى Patkai فى الغرب ، وهما يشكلان الحدود مع الهند . وأخيرا هضبة شان Shan التى تربط البلاد بالصين .

ومعظم السكان من أهالى بورما ، كما يوجد بها هنود وصينيون ، إلى جانب سكان الجبال ، وهم الشان Les Chans والكارنز Les Karens . ويطالب الشان منذ سنوات ، باستقلالهم عن بورما ، تساندهم فى ذلك الصين الشيوعية ، وهم يعدون سبب الاضطرابات الدائمة فى البلاد .

وتعتبر اللغة البرمية هى اللغة القومية ، فى البلاد ، كما يعتنق ٨٥٪ من السكان الديانة البوذية .

وقد تحولت المدارس الدينية بعد الاستقلال ، إلى مدارس تدرس العلوم الحديثة .

ويقوم الاقتصاد فى بورما على الزراعة ، وكما ذكرنا ، يعتبر الأرز المحصول الرئيسى هناك . وبسبب قلة كثافة السكان ، تصدر بورما شحنات كبيرة من هذا المحصول لجيرانها ، كالهند ، وبنجلاديش وإندونيسيا ، حيث يرتفع عدد السكان . ولا تنتشر الزراعة فى وادى إيراوادى على الرغم من خصوبته .

وهناك بعض المناجم يحتمل أن يعثر فيها على معادن . كما يوجد البترول فى دلتا الإيراوادى . وإلى جانب ذلك ، يوجد القصدير ، والفضة ، والزنك ، والنحاس ، والآنتيمون .

والصناعة متأخرة فى بورما فيما عدا رانجون .

وتفتقر البلاد إلى الاستقرار السياسى .



①



②

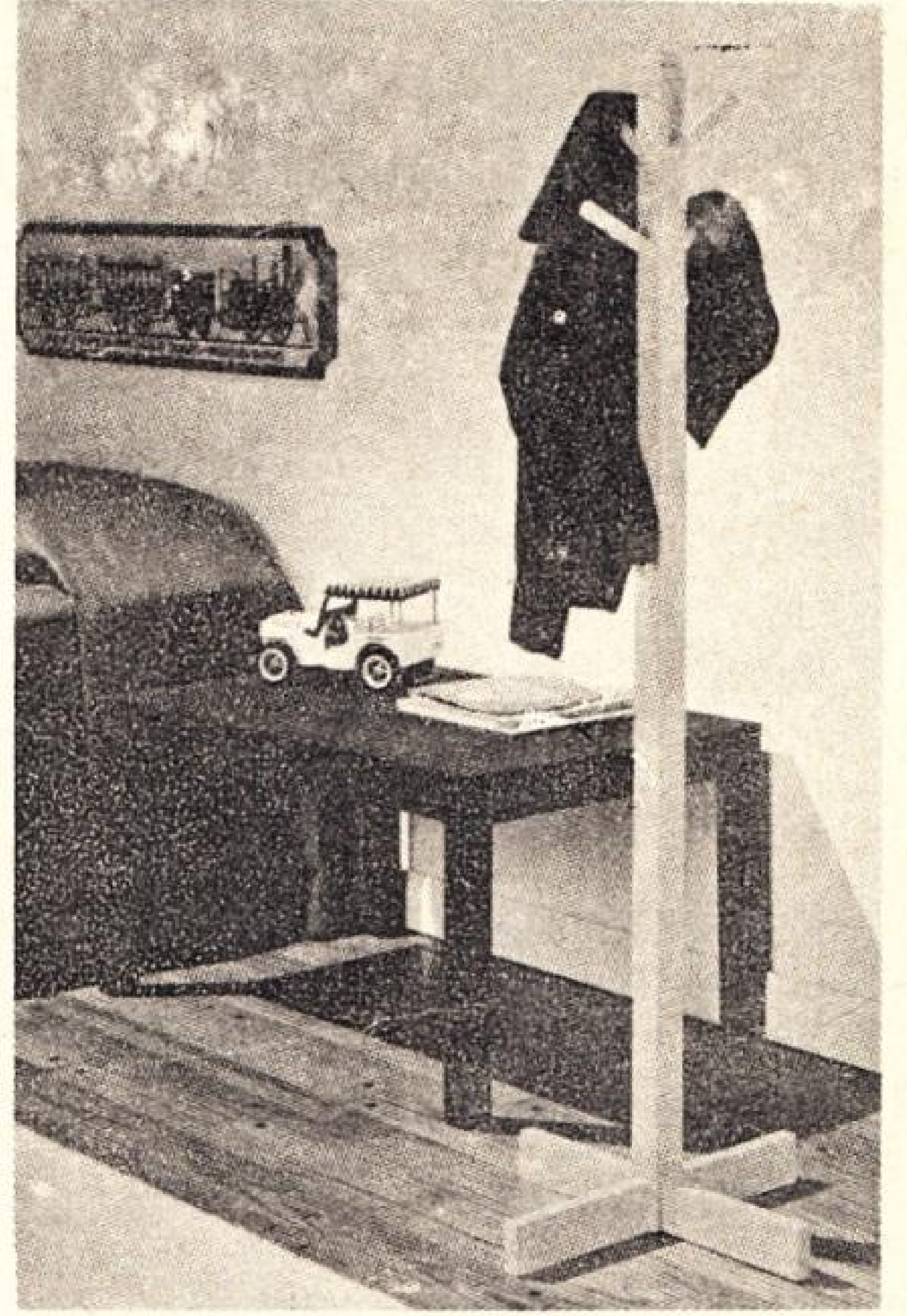
بورما :

(١) تستطيع أن ترى فى أى حى من أحياء « رانجون » ال « ش داجون » الذى يعد من أروع المعابد فى العالم .

(٢) مجموعة من المعابد البوذية فى « رانجون » ذات شهرة عالمية ، وخلف هذا المنظر يوجد هيكل ال « ش اداجودن » الذى ترتفع قبته حوالى ١١٠ أمتار وهى مرصعة بالذهب والماس .



هل أنت من هواة النجارة؟



فى مقدورك أن تزود حجرتك بالطاولة الصغيرة والشماعة الموضحتين بالصورة ، وإليك طريقة تنفيذهما :

الطاولة

* الخطوة الأولى : ضع على الأرض خمسة ألواح من الخشب ، متساوية فى الطول (١ × ٤) ،وذلك لتكوين سطح الطاولة الذى سيقام على أربعة قوائم خشبية ، مربعها عند مكان التثبيت (٢ × ٢) ، كما هو موضح فى الرسم رقم (٤)

* الخطوة الثانية : تثبت هذه القوائم فى أطراف قاعدة سطح الطاولة ، وذلك بالمسامير ، وبوضع زوايا قائمة من الحديد ، للمحافظة على ثباتها وتوازنها .

* الخطوة الثالثة : تدهن المسامير والزوايا الحديدية وتمعجن الخدوش والثقوب بالمعجون الخاص بالأخشاب ، حتى تصبح الطاولة ناعمة الملمس ، ثم تدهن باللون المناسب .

الشماعة

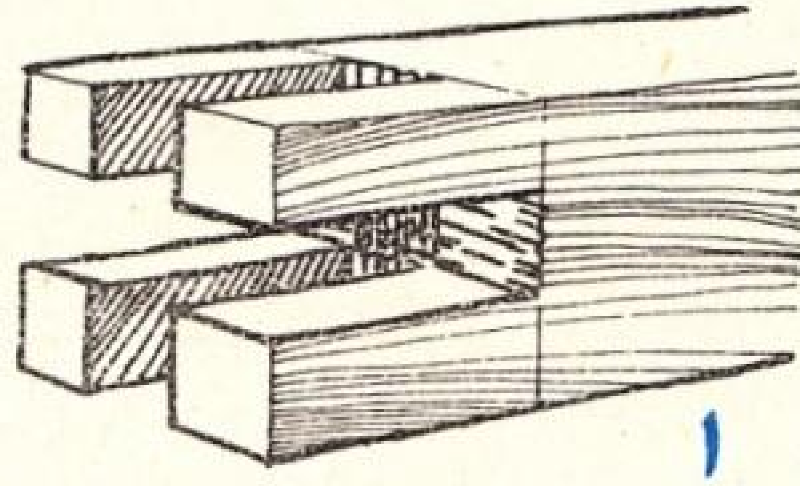
* الخطوة الأولى : أحضر لوحين من الخشب لتكوين قاعدة الشماعة ، ثم اقطع فى منتصف كل منهما قطعا بعمق ١,٥ بوصة كما فى الرسم (٥) . ثم ركب اللوحين فى بعضهما وثبتهما معاً بالغراء .

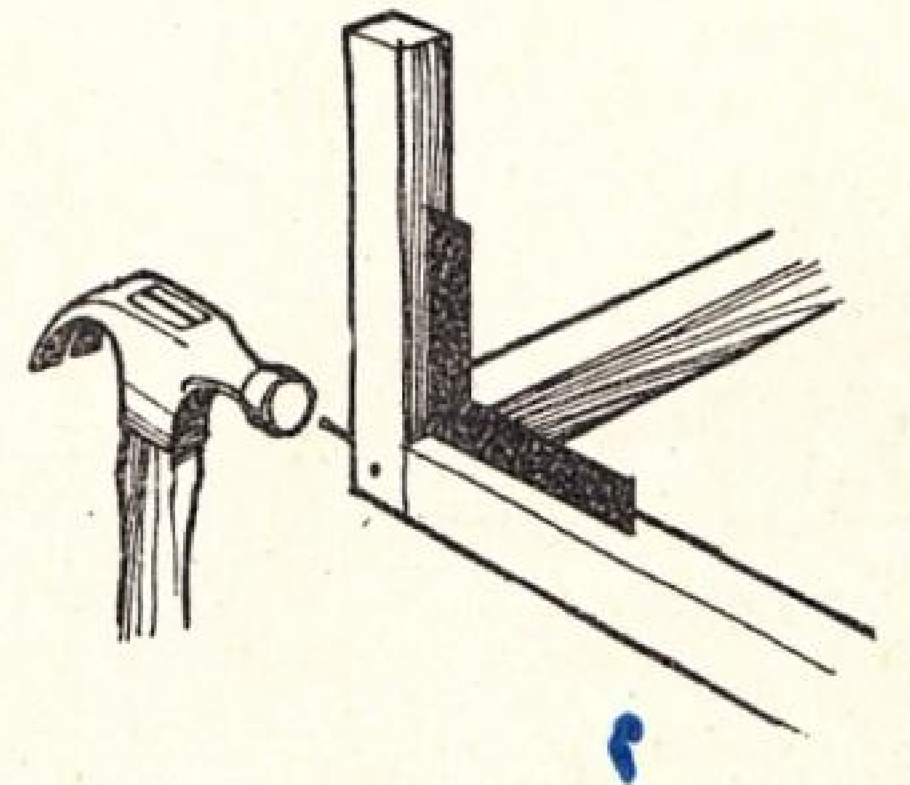
* الخطوة الثانية : أحضر قائما من الخشب طوله ٤٨ بوصة ، ومربعه ٢×٢ . ثم اقطعه من أسفل على شكل علامة (+) ، وذلك بعمق ١,٥ بوصة ، كما فى الرسم (١) .

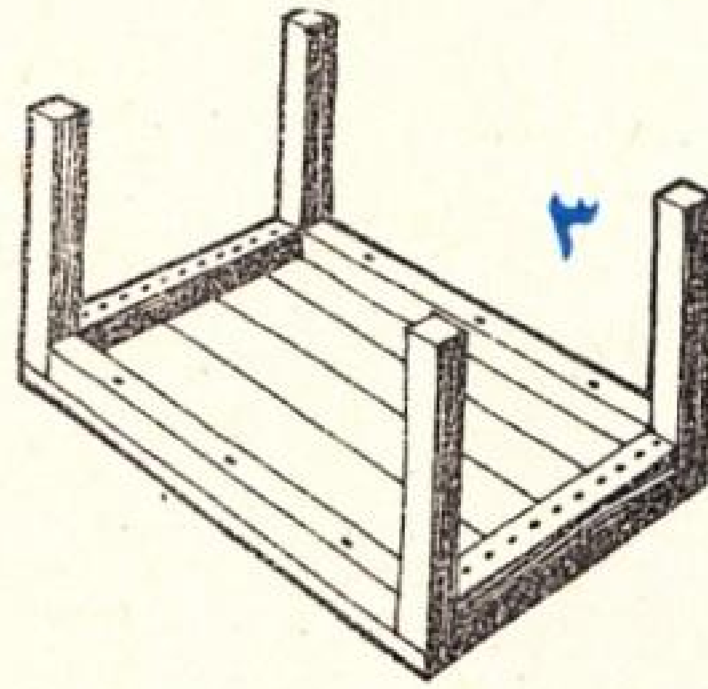
* الخطوة الثالثة : ركب القائم الخشبى الطويل فوق لوحى القاعدة ، وثبته بالغراء .

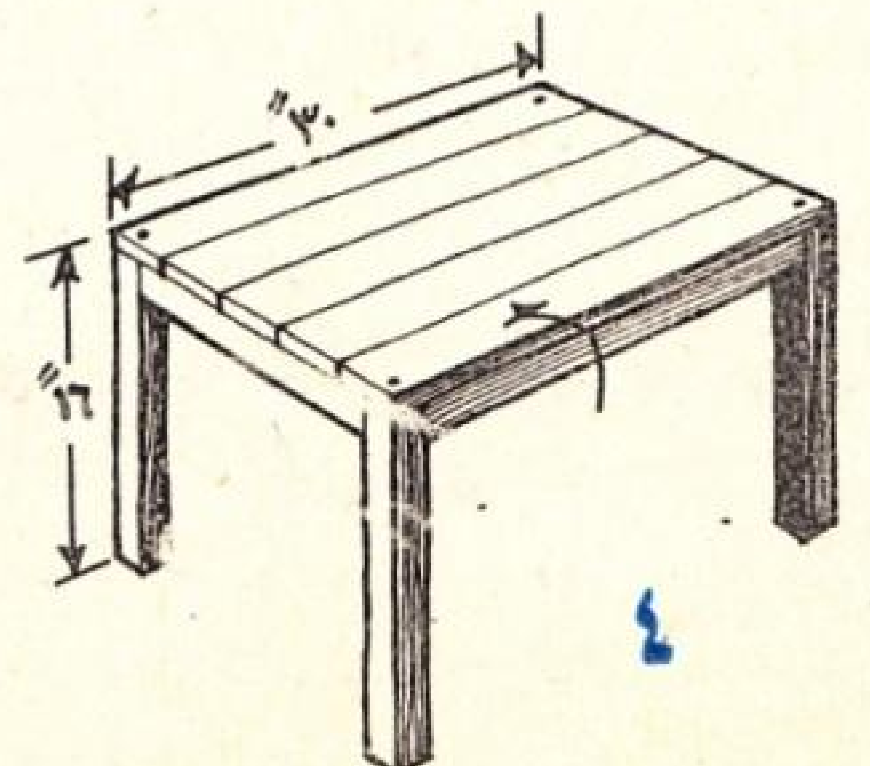
* الخطوة الرابعة : ثبت بالغراء فى أعلى القائم أصابع خشبية بعد حفر أماكن لها ، لاستخدامها فى تعليق الملابس كما فى الرسم .

* الخطوة الخامسة : تمعجن الخدوش والثقوب ، حتى تصبح ناعمة الملمس ، ثم تدهن باللون المناسب .

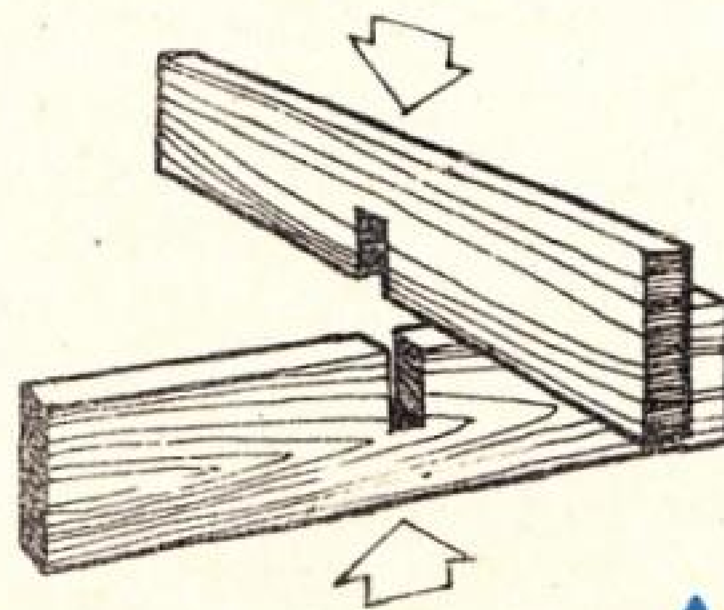

١


٢


٣

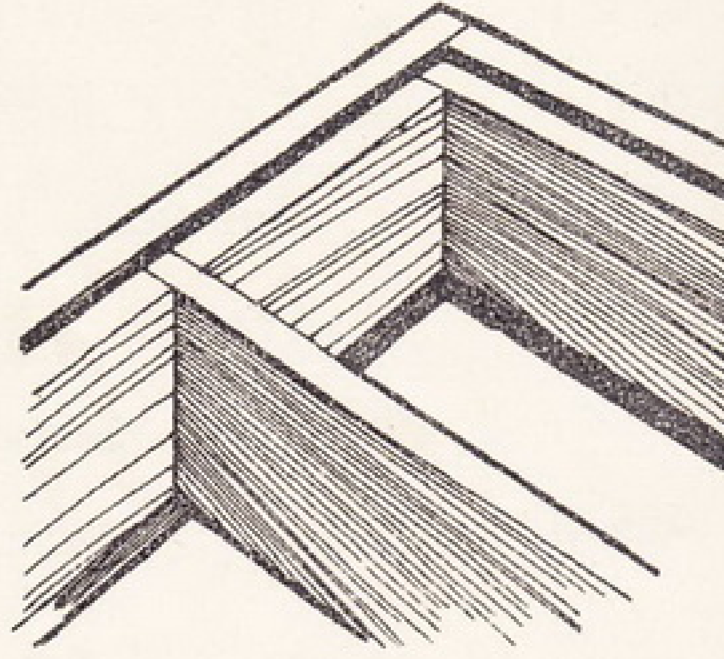


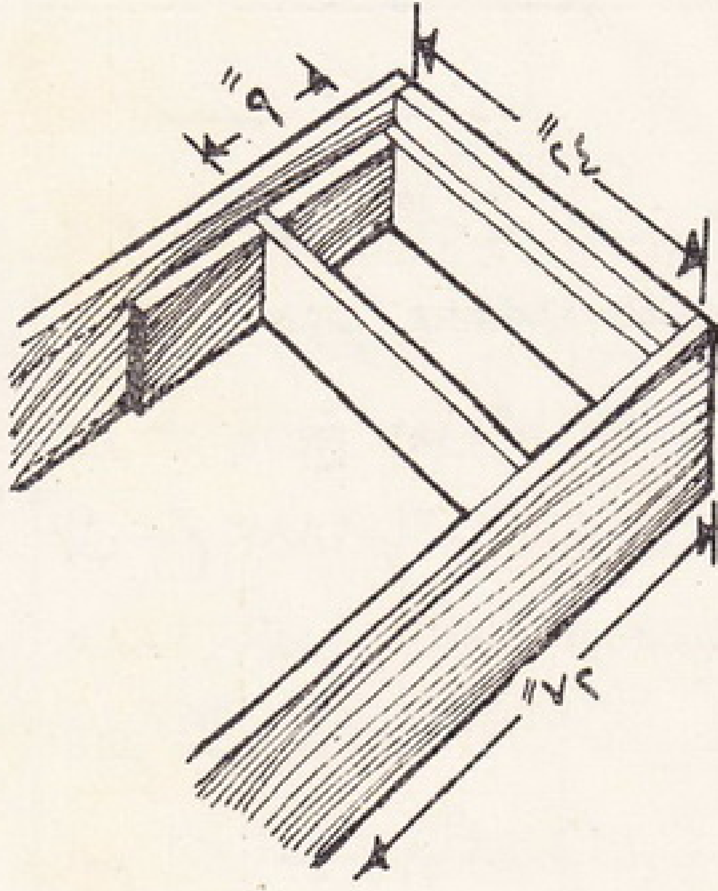
٤


٥

طاولة صغيرة • شماعة • أرفف للمقتنيات • أرفف للكتب



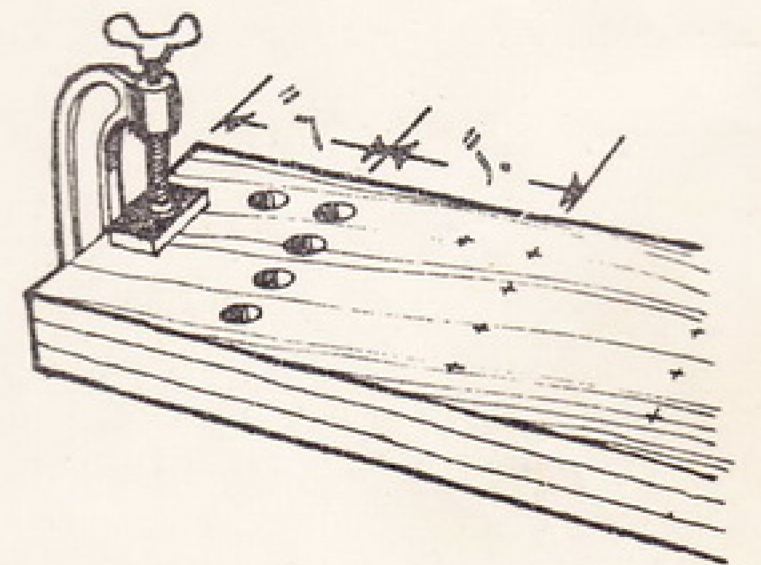




أرفف للمقتنيات

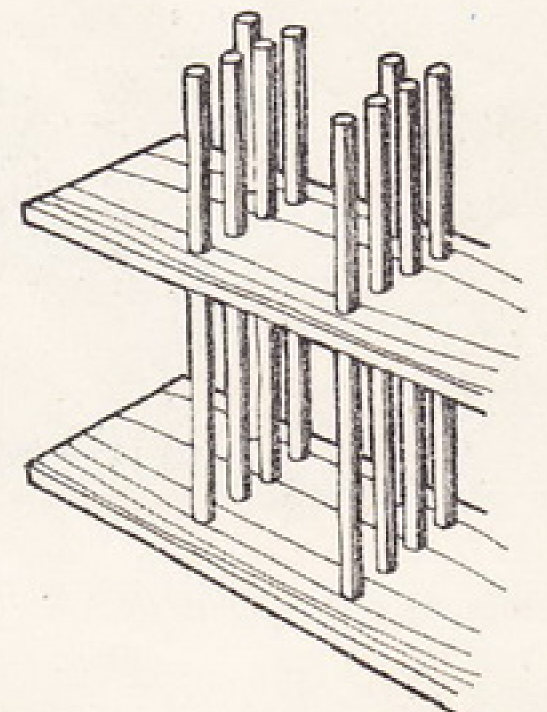
هذه الأرفف تعلق على الحائط لتضع فيها مقتنياتك أو الكتب . وإليك طريقة صنعها :

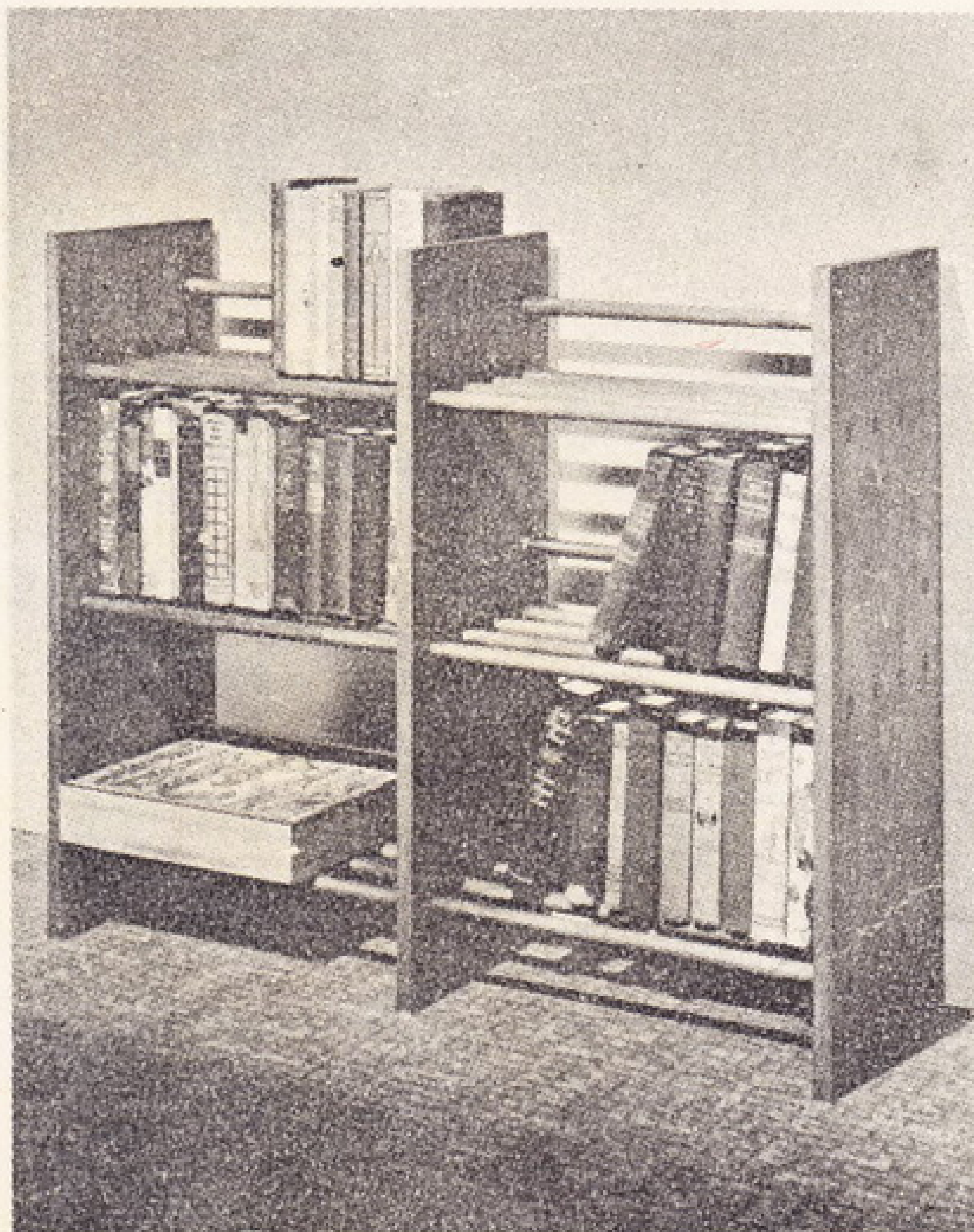
* الخطوة الأولى : ابدأ بتثبيت الجوانب الأربعة بالمسامير والغراء . وذلك بالمقاسات الموضحة بالرسم .
* الخطوة الثانية : تلصق بالغراء على الجوانب الأربعة الداخلية قطع خشبية ، لاستخدامها فى تعليق الأرفف ، كما فى الشكل .
* الخطوة الثالثة : يثبت اللوح الخشبى الخاص بالظهر بواسطة الغراء والمسامير .
* الخطوة الرابعة : ادهن المسامير ، ثم معجن الخدوش والثقوب بالمعجون وادهنها باللون المناسب .



أرفف مزدوجة للكتب

* الخطوة الأولى : اقطع «١٥» خمسة عشر قائما اسطوانيا من الخشب ، طول الواحد ٣٦ بوصة ونصف قطره $\frac{٣}{٤}$ بوصة ، ثم اقطع ثلاثة ألواح من الخشب بطول ٣٠ بوصة .
* الخطوة الثانية : صل الألواح الثلاثة بعضها ببعض بواسطة الخمسة عشر قائما ، وذلك بعد فتح خمسة عشر ثقباً فيها كما فى الرسم .
* الخطوة الثالثة : معجن الخدوش والثقوب بالمعجون ثم ادهنها باللون المناسب .





عالم السيارات

سيارات مرسيدس

١

تأسست شركة ديملر – بنز Daimler-Benz فى عام ١٩٢٦ ، بفضل تعاون رائدين كبيرين من رواد صناعة السيارات ، هما جوتليب ديملر Gottlieb Daimler وكارل بنز Karl Benz . ويرجع تاريخ جهودهما ، التى كانت مستقلة حتى عام ١٩٢٦ ، إلى عام ١٨٨٣ بالنسبة لبنز فى مدينة منهايم Mannheim ، وإلى عام ١٨٨٥ بالنسبة لديملر فى مدينة كانشتاد Cnastadt . ولم يطلق ديملر على سياراته الإسم « مرسيدس » إلا فى عام ١٩٠٠ ، على اسم ابنة السيد جيلنك وكيل شركة ديملر فى مدينة نيس ، التى اشتهرت فيها سيارات السباق التى كان ينتجها ديملر . وفى عام ١٩٢٣ ، التحق المصمم الفذ فرديناند پورش Ferdinand Porsche بشركة مرسيدس – بنز ، حيث قام بتصميم وتنفيذ مجموعة الموديلات الشهيرة SS/SSK . وكانت شركة مرسيدس – بنز قد تخصصت فى إنتاج سيارات السباق والسيارات الفاخرة ، ولكنها كانت تشجع الحلول والتطويرات التكنولوجية الأصيلة . فأنتجت فى عام ١٩٣٤ سيارة (ليموزين) صغيرة بمحرك فى المؤخرة ، ثم استخدمت فى عام ١٩٣٦ محرك ديزل لأول مرة فى سيارة ركوب . وفى عام ١٩٥٤ أجرت تجارب على الحقن المباشر للوقود ، ثم الحقن غير المباشر . وفى خلال ١٩٦٩–١٩٧٠ طورت السيارة التجريبية C111 المزودة بمحرك ڤانكل Wankel ، تمهيداً لإنتاجها خلال عام ١٩٧٥ بعد إدخال التحسينات النهائية عليها.

وتقوم شركة مرسيدس منذ عامين بإدخال تجديدات مستمرة على تشكيلة سياراتها . فقامت بعرض مجموعتها الجديدة « S » فى معرض پاريس الدولى للسيارات الذى أقيم فى عام ١٩٧٢ . وقدمت فى ربيع ١٩٧٣ سيارة مزودة بمحرك ٤,٥ لتر ، وهى حاليا بصدد تطوير وتجديد موديلاتها الصغيرة . ولقد زاد إنتاج شركة مرسيدس من ٢٨٤٢٣٠ سيارة ركوب فى عام ١٩٧١ إلى ٣٢٣٨٧٨ فى عام ١٩٧٢ ومن هذا الإجمالى، يمثل الموديل ٢٢٠ ديزل الجزء الرئيسى للإنتاج (٧٣٧٢٩ سيارة) ، يليه الموديل ٢٠٠ ديزل (٤١٠٦٥سيارة) . ثم الموديل ٢٠٠ بنزين (٤٠٥٦٢ سيارة) ،فالموديل ٢٣٠ بست اسطوانات « سلندرات » (٣٥٢٧٠ سيارة) . أما الموديل الفاخر الكبير ٦٠٠ فقد ظل إنتاجه مستقرا إلى حد ما ، إذ كان ٢١٠ سيارة فى عام ١٩٧٣ مقابل ٢٣٧ سيارة فى عام ١٩٧٢ .

200

فى أبريل ١٩٦٥ ، حلت المرسيدس ٢٠٠ محل المرسيدس ١٩٠ ، دون تعديل فى شكلها العام . ثم زودت بجسمها الحالى ابتداء من يناير ١٩٦٨ . ولقد أجريت بعض تعديلات وإضافات ثانوية على موديلات عام ١٩٧٤ .

المحرك : ٤ أسطوانات ، ١٩٨٨ سم^3 (٨٧ × ٨٣,٦) ، ٩٥ قدرة حصانية . سعة خزان الوقود ٦٥ لترا . تبريد بالمـاء .



نقل الحركة : إلى العجلتين الخلفيتين . صندوق تروس بأربع سرعات . نقل أوتوماتيكى حسب الاختيار .

مقاس الإطارات : 6095 S 14

السرعة : ١٦٠ كم/ساعة

الطول : ٤٦٨سم .

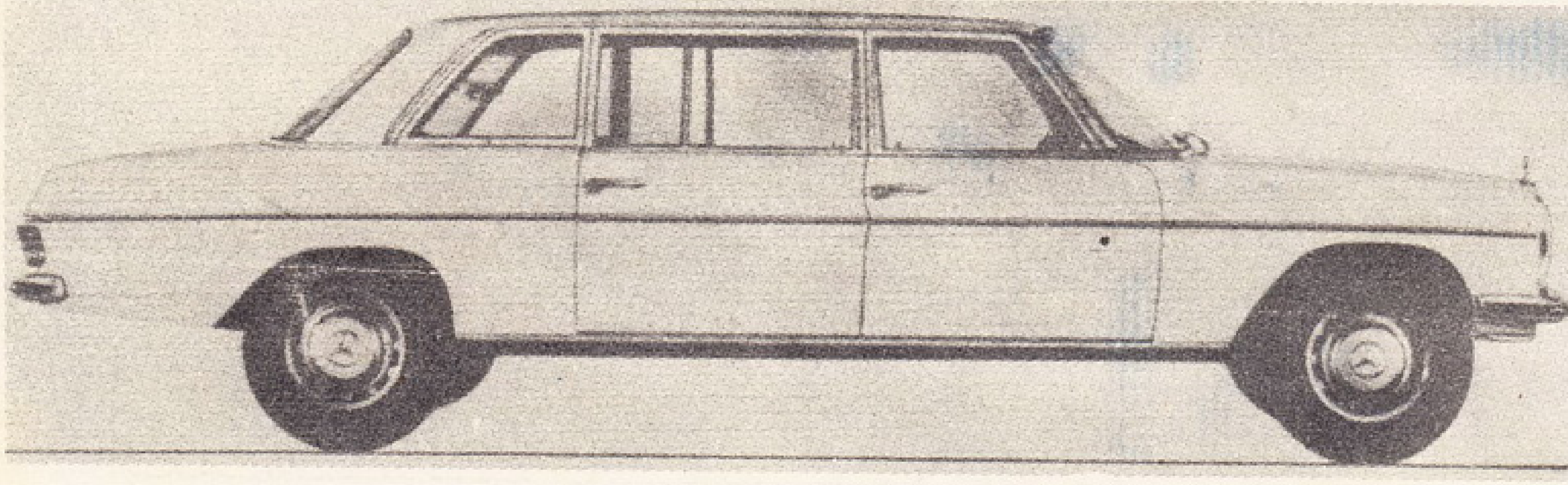
العرض : ١٧٧سم .

الارتفاع : ١٤٤ سم

الوزن : ١٣٣٠ كجم



صورة تقارن بين الموديل ٢٠٠ لعام ١٩٧٣ (إلى اليمين) وعام ١٩٧٤ (إلى اليسار)



السيارة 230-4

في عام ١٩٧٤ أوقف إنتاج الموديل ٢٢٠ بنزين الذى كان يلقى أقل إقبال من بين سيارات مرسيدس الصغيرة ٤ أسطوانات ، واستبدل به هذا الموديل الجديد ٢٣٠ بمحرك له ٤ أسطوانات أيضا . وكانت الموديلات ٢٣٠ القديمة لا تزود إلا بمحرك ٦ أسطوانات فقط .

المحرك : ٤ أسطوانات ، ٢٣٠٧سم٣ (٩٣,٧× ٨٣,٦ مم) ، ١١٠ قدرة حصانية . سعة خزان الوقود ٦٥ لترا . تبريد بالمـاء .

نقل الحركة : إلى العجلتين الخلفيتين . صندوق تروس بأربع سرعات . نقل أوتوماتيكى حسب الاختيار .

مقاس الإطارات : **6095 S 14**

السرعة : ١٧٠ كم/ساعة

الطول : ٤٦٨ سم .

العرض : ١٧٧ سم .

الارتفاع: ١٤٤ سم .

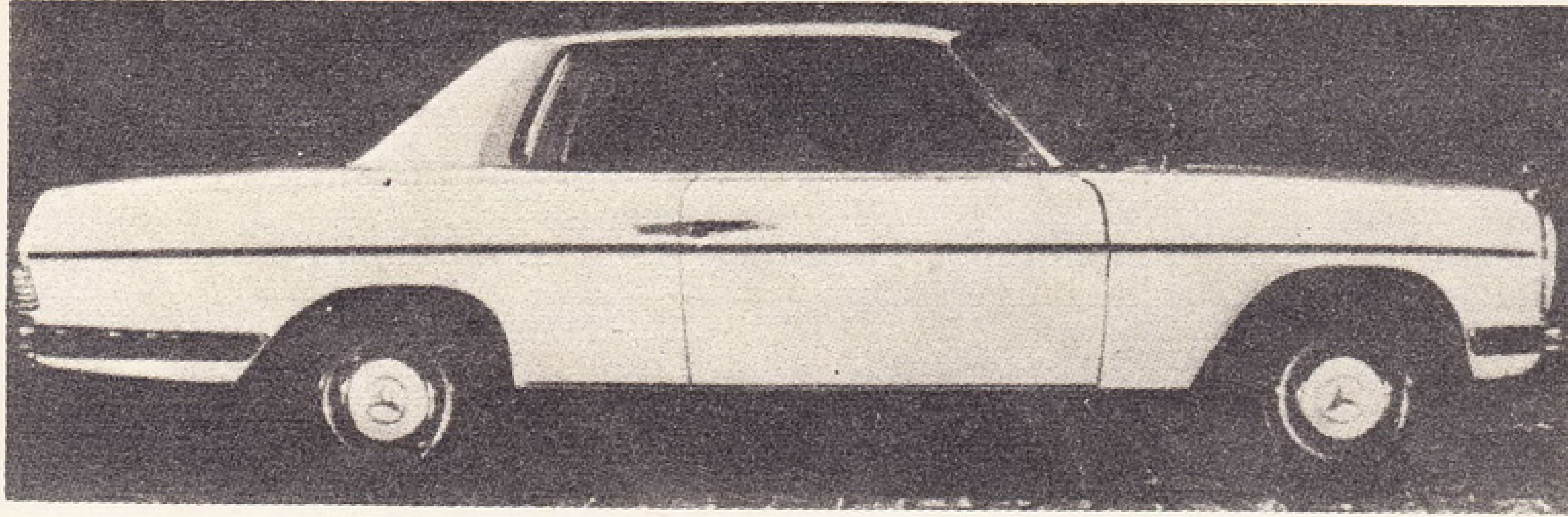
الوزن : ١٣٥٠ كجم

ومما هو جدير بالذكر أن الموديل ٢٣٠ المزود بمحرك ٦ أسطوانات **(230/6)** لا يزال ينتج حاليا . ولمحركه ١٢٠ قدرة حصانية .

السرعة : ١٧٥ كم / ساعة .

الوزن : ١٣٦٠ كجم .

وينتج منه كذلك طراز طويل **230/6 LANG** (طوله ٥٣٣ سم) .



السيارة 280

فى أبريل ١٩٧٢ أعلنت شركة مرسيدس – بنز عن هذا الموديل المزود بمحرك جديد تماما . وتقتصر التغييرات الميكانيكية الأخرى على بعض تفاصيل ثانوية .

له نفس خصائص الموديل **230/4** ، باستثناء :

المحرك : ست اسطـوانات ، ٢٧٤٦ سم٣ (٨٦ × ٧٨,٨ مم) قدرة حصانية . صندوق تروس بخمس سرعات . مقاس الإطارات : **185 HR 14** .

السرعة : ٢٠٠ كم / ساعة .

الوزن : ١٤٥٠ كجم .

سيارات الركوب بمحركات الديزل

200 D

يلقى هذا الموديل إقبالا منقطع النظير لاستعماله سيارات أجرة (تاكسى) . والطريف أنه ينتج منه نوع خاص لهذا الاستخدام بالذات ، مزود بجهاز إنذار ضد السرقة ، مع تقوية هيكل السيارة الداخلى .

له نفس خصائص الموديل **230/4** ، باستثناء :

المحرك : ديزل ١٩٨٨ سم٣ (٨٧ × ٨٣,٦مم) ، ٥٥ قدرة حصانية .

مقاس الإطارات : **6095 X 14** –

السرعة : ١٣٠ كم/ساعة .

الوزن : ١٣٦٥ كجم .

220 D

الموديل الذى يلقى أعظم إقبال هو الأكثر رواجا من بين جميع سيارات مرسيدس . المحرك له ٦٠ قدرة حصانية . السرعة : ١٣٥ كم / ساعة .

الوزن : ١٣٧٥ كجم .

240 D

موديل جديد لعام ١٩٧٤ . مزود بأكبر محرك ديزل ، استعملته مرسيدس منذ عام ١٩٣٩ ، له ٦٥ قدرة حصانية .

السرعة : ١٣٨كم / ساعة .

الوزن : ١٣٩٠ كجم .

من مذكرات فتى العصر

الأساليب الحديثة فى التعليم..

تطالعنا الصحف والمجلات كل يوم ، بأحدث المخترعات ، وآخــر الصيحات فى التكنولوبيا ، أعنى التكنولوچيا . ويتحدثون عن زيارات قادمة للمريخ ، والزهرة ، والمشترى ، وزحل ، وأظن أن هناك نجما اسمه عكاظ . . لا أدرى . وكلما أقرأ هذه الأنباء ، يخفق قلبى طربا ، وأشعر أننا ندخل القرن الواحد والعشرين بخطوات سريعة ، وأننى عندما سأبلغ سن الرشد ، سأرى طائرة هليوكوپتر يصعد إليها والدى كل صباح ، ليذهب إلى العمل ، ويصحبنى فيها معه ، إذ ستلغى الشوارع ، وستقام محطات جوية تنظم المرور فى السماء ، وسيستخدمون الأشعة فوق الحمراء ، والبنفسجية ، والبمبة . أحلام يقظة جميلة رائعة .

وياحسرتاه أفوق منها كل صباح ، عندما أدخل المدرسة ، ونصعد فى طابور حزين إلى فصولنا ، وأجلس فى مقعدى فى الفصل ، أعمل كل حساب لوجه أستاذى الجليل الذى سيدخل الفصل فى الدرس الأول . ترى أسيكون وجها مشرقا ، أم على العكس سيكون وجها عابسا ؟ واختلاف وجه الأستاذ أمر خطير للغاية ، لأن آثاره ونتائجه بعيدة المدى . فالوجه المشرق يكون عادة نتيجة لارتياح الأستاذ فى منزله ، فقد غادره دون « عكننة » منزلية ، ولم يصادف زحاما فى الطرقات ، ولم يحتك به نشال ، ولم يتأخر عن ميعاد المدرسة . هذا الوجه الباسم معناه « فرفشة » ، وسرور يعم الفصل ، وديموقراطية فى الحوار ، وتجاوب ، وتآلف ، وتعاطف ، نعشق معها المدرسة . أما الوجه العبوس ، فهو للأسف يكاد يكون القاعدة ، وهو نتيجة حتمية للأسباب التى شرحتها من قبل مجتمعة ، أو لأى واحد منها . هذا العبوس يقضى بتكميم الأفواه ، والحذر ، والحيطة ، والخوف الشديد ، والرعب المتناهى ؛ فنقول فى سرنا جميعا : « يارب استر ، وفوت النهار على خير » . معناه أيضا الانتقام مما حدث له من أول النهار . ويتمثل هذا الانتقام فى السخرية من إجابتنا ، وعقد امتحان فى التو واللحظة ، دون أن نستعد له ، وفى « الشخط والنطر » ، والتفنن فى الإيذاء المعنوى ، وألوانه كثيرة ، وصوره عديدة .

وهناك بعض الأساتذة الأفاضل ، الذين يقفون منا موقفا سلبيا . فبمجرد دخول واحد منهم الفصل ، يطلب منا أن يقرأ كل واحد منا بدوره فى كتاب المطالعة أو المحفوظات ، وهو — طوال الحصة — يتأمل السقف ، ولعله يمعن النظر فى ذرات التراب التى تتطاير فى الجو ، بينما هو فى الحقيقة وواقع الأمر ، يعيد عرض فيلم سينمائى خاص به أمام أعيننا ، وهو فى ذلك أنانى ، باعتباره المتفرج الوحيد ، ولا يسمح لنا بأن نشترك معه فى هذا العرض الخاص . وهذه السلبية ، تسئ إلينا قدر إساءة العنف والغضب علينا . فنحن لا نعرف

متى نصيب ، ومتى نفشل فى الإجابة . ونشعر وكأننا نتخبط فى اليم ، ويذهب الوقت سدى ، ونسائل أنفسنا لماذا جئنا إلى المدرسة .

وصورة ثالثة لأستاذ جليل ، يحدثنا كثيرا عن نفسه ، وكأنه محور الكون ، فنقضى أكثر من نصف الدرس ، فى سماع قصص عن تجاربه فى الحياة ، ويدخل فى مناقشات جانبية مع التلاميذ . وإذا ما أراد أحد الطلبة أن يعيده إلى إطار الدرس ، صرخ فيه : « إننى ياجلهة أعلمكم دروس الحياة التى لا تجدونها فى أى كتاب » . ومادام الأمر كذلك ، فلماذا لا يتقدم بعرض خدماته على وزارة التربية والتعليم ، فيكتب من هذه الدروس كتابا يتقرر مع كتب أخرى من الكتب العديدة الكثيرة ، التى يكاد بعضها يكون لا نفع لنا ولا لجيلنا فيه .

متى يساير التعليم قفزات العصر وخطاه ؟ متى نأخذ بالأساليب المفيدة ، والعلمية ، والمتقدمة فى دروسنا ؟ لقد تبين من الإحصاءات المختلفة ، أن أفضل طريقة لتعليم اللغات ، هى فى المعامل ، وبطريقة السمع والبصر . فيضع التلاميذ الميكرفونات على آذانهم ، ويستمعون خلال ساعة كاملة ، لقراءة بلغة أجنبية سليمة ، لما يطالعونه من الكتاب . ثم يشاهدون بعض الأفلام السينمائية باللغة الأجنبية ، التى تستخدم نفس العبارات التى سمعوها لتوهم فى الميكرفونات . وما من شك فى أن هذه الطريقة ، لو عممت على جميع المدارس ، لنشأ جيل نفخر به ، فى إتقان اللغة ، والنطق بها نطقا صحيحا . ويمكن استخدام هذه الطريقة فى اللغة العربية نفسها ، وتعلم قواعد اللغة . كما أن الكتب التى تقدم ، لهى من الكتب التى تحتاج إلى صفحات من مذكراتى أصف رأيى فيها . ولنتركها الآن جانبا .

وهناك طريقة حديثة لاستيعاب العلوم والرياضة ، وسبيلها استخدام ما يعرف بالمينى كمبيوتر . وتتلخص الطريقة فى توزيع علبة صغيرة دائرية على كل تلميذ ، وبها ١٢ زرا ، مع عجلة ومصباح صغير . وتوزع على كل تلميذ بطاقة « كارت » تشتمل على ١٢ سؤالا ، ولكل سؤال ثلاث إجابات مختلفة . فيوضع « الكارت » فى الكمبيوتر ، ويدار بالعجلة للسؤال الأول . وعلى التلميذ أن يضع أصبعه على الزر الذى يناسب الإجابة التى يعتبرها صحيحة ، ثم ينتقل إلى السؤال التالى ، وهكذا ، حتى يفرغ من الاثنى عشر سؤالا . ومتى انتهى منها ، وكانت إجابته صحيحة ، أضيئت « اللمبة » الخضراء ، وإلا فهى تدوى بصوت متقطع ، معناه أن هناك إجابات غير صحيحة ، وأن عليه حينذاك ، أن يعاود الكرة ، ليهتدى إلى الإجابة غير الصحيحة ويصححها . وبهذه الوسيلة ، تستقر المعلومات فى ذاكرته ، على نحو لن ينساه بعد ذلك أبدا . كما أنه يقبل بشغف شديد ، وباشتياق زائد ، على تلقى المعلومات وحفظها . ويستخدم المينى كمبيوتر فى الرياضة ، والطبيعة ، والكيمياء ، وعلم الحيوان ، والنبات .

وليست هذه الوسيلة الوحيدة ، فهناك الدوائر التليفزيونية المغلقة ، والمحاضرات العملية المشوقة . وكم من أساليب أخرى نسمع عنها ، ولكنها من السمعيات ، دون البصريات . هل معنى ذلك أن جيلنا سيظل يتلقى العلم على طريقة أجدادنا ، وسنحرم من منجزات العلوم ، وتقدم العصر ؟ مسكين هذا الجيل الذى كتب عليه التضحية ، كما كتب على جيل آبائنا ! ولكن هل سنضمن أن الجيل القادم سيفيد من هذه التضحية ؟

طارق

مقتطفات

من الأمثال

- يا ويل من ذاق الغنى بعد جـوع.
- يبلغ الرجل بالصدق منازل الاكابر.
- وضع الاحسان فى غير موضعه ظلم.
- من عشق المعالى عانق العوالى.
- من غرس الإحسان اجتنى المحبة.
- من كساه الحياء ثوبه لم ير الناس عيبه.
- من كثر كلامه كثر ملامه.
- زينة الباطن خير من زينة الظاهر.

من الفكاهة

* نظر طفيلى إلى قوم فلم يشك أنهم ذاهبون فى دعوة إلى وليمة ، فقام وتبعهم ، فإذا هم شعراء قصدوا السلطان بمدائح لهم ، فلما أنشد كل واحد شعره أخذ جائزته ، فلم يبق إلا الطفيلى وهو جالس ساكت فقال له : « أنشد شعرك » فقال : « لست بشاعر » قيل فمن أنت ؟ قال : من الغاوين الذين قال الله تعالى فى حقهم (والشعراء يتبعهم الغاوون) فضحك السلطان وأمر له بجائزة الشعراء .

---

* حكى أن الحجاج خرج يوما متنزها ، فلما فرغ من نزهته انصرف عنه أصحابه وانفرد بنفسه ، فإذا هو بشيخ من بنى عجل ، فقال له من أين أيها الشيخ ؟ قال من هذه القرية . قال كيف ترون عمالكم (حكامكم) ؟ قال : شر عمال ، يظلمون الناس ويستحلون أموالهم . قال : وكيف قولك فى الحجاج ؟ قال : ذاك ماولى العراق شر منه ، قبحه الله وقبح من استعمله . قال : أتعرف من أنا ؟ قال : لا ، قال : أنا الحجاج . قال : جعلت فداءك ، أو تعرف من أنا ؟ قال : لا ، قال : أنا فلان بن فلان مجنون بنى عجـل ، أصرع فى كل يوم مرتين . فضحك الحجاج منه وأمر له بصلة .

من الأقوال المأثورة

* **قال صلى الله عليه وسلم :** « جالسوا الكبراء ، وسائلوا العلماء ، وخالطوا الحكماء » .

* **قال صلى الله عليه وسلم :** « ثلاث من كن فيه أواه الله تعالى فى كنفه ، ونشر عليه رحمته ، وأدخله جنته . من إذا أعطى شكر . وإذا قدر غفر . وإذا غضب فتر » .

* **قال عمر بن الخطاب رضى الله عنه :** « لا تؤخر عمل يومك إلى غدك . اتقوا من تبغضه قلوبكم » .

* **قال عمرو بن العاص رضى الله عنه :** « من كثر أصدقاؤه كثر غرماؤه » . « الكلام كالدواء إن أقللت منه نفع وإن أكثرت منه قتل » .

* **قال عبد الملك بن مروان :** « أفضل الناس من عفى عن قدرة ، وتواضع عن رفعة ، وأنصف عن قوة » .

كلمة السرّ

كلمة سر العدد الماضى : (خمر)

ا	ب	و	س	ا	ج	ر	س	ب	ب
ل	ر	ا	ل	م	ا	ن	ش	ا	ه
ا	ع	م	ح	ا	ل	ا	د	ل	ر
س	ل	د	ل	ا	ل	ر	ب	ا	ن
و	ا	س	م	ك	ى	ل	ا	ح	ج
د	ى	ش	و	ا	ط	ل	ن	م	م
ن	ل	ر	ت	ى	م	ه	و	ر	ر
ا	ا	ى	ق	ى	ر	م	ا	ل	م
ل	ك	ر	ت	د	م	ج	ت	م	ر
ى	ا	ل	ك	ا	ر	ى	ب	ى	ه

أصول اللعبة :

١ – كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، أشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة فى القائمة المذكورة .

٢ – للتسهيل .. ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمةداخل «مربع الأسرار» لن يتبق لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .

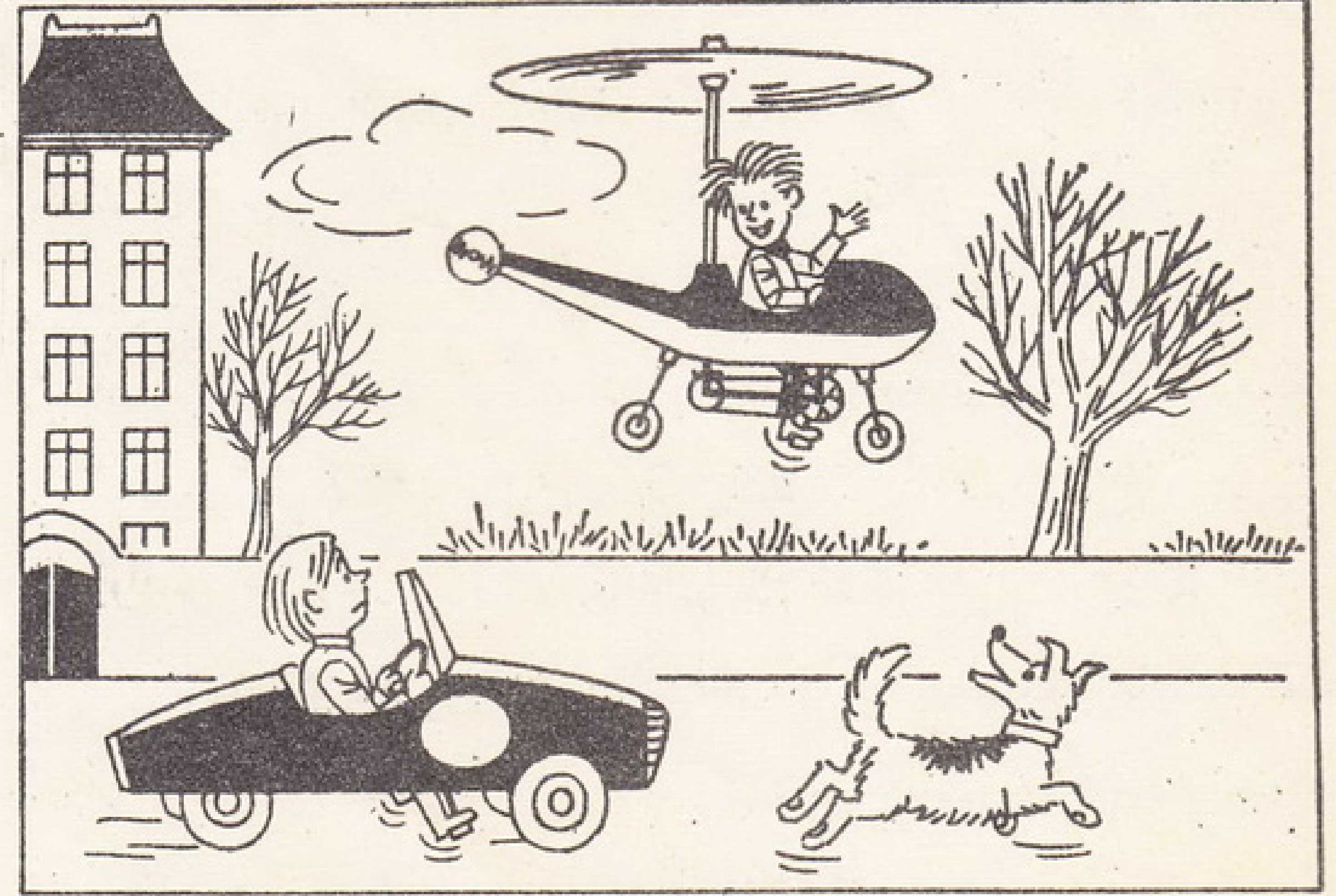
٣ – يتم الشطب إما أفقيا من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وإما رأسيا من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما فى اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .

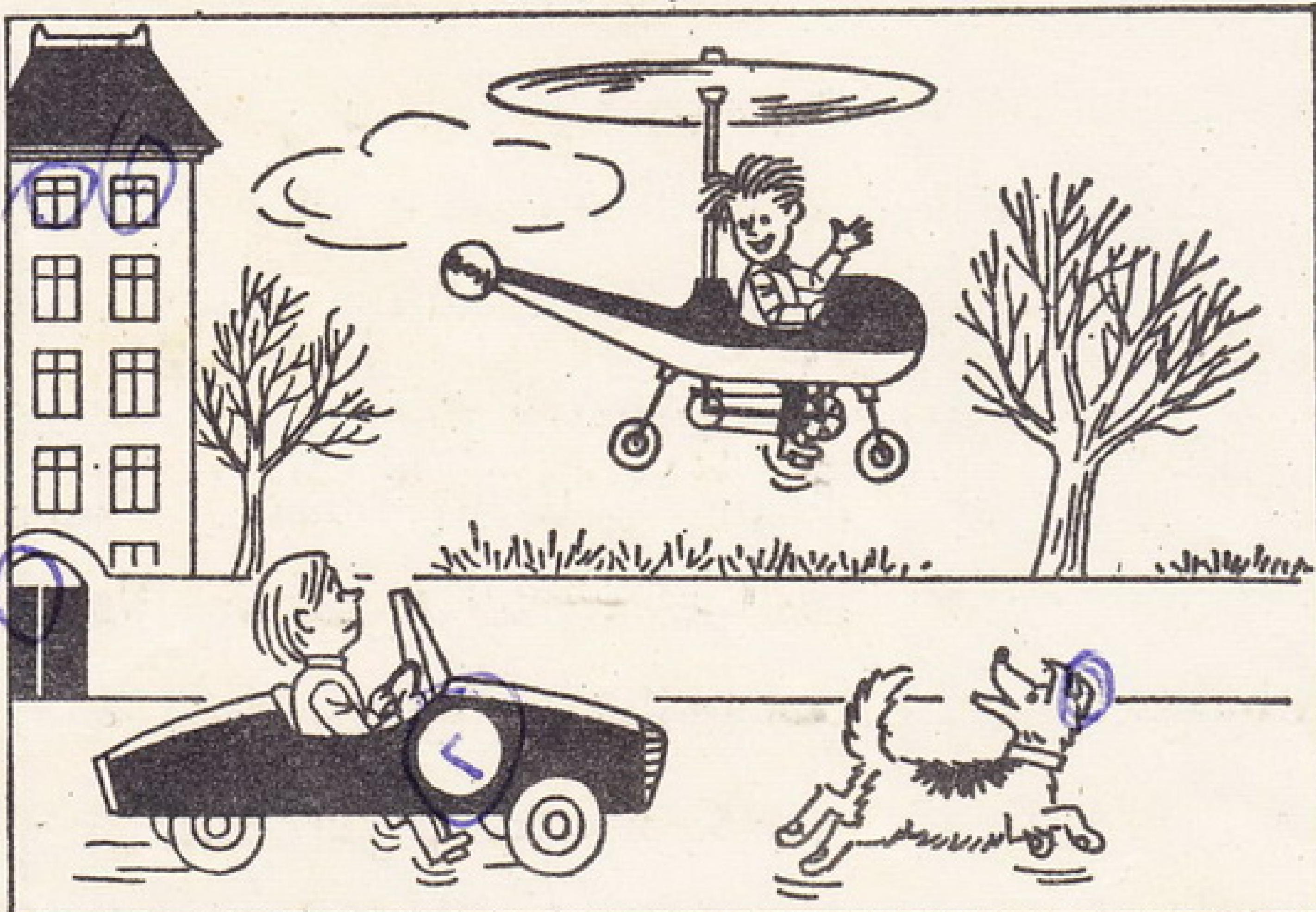
ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد فى أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه (وذلك باستثناء « كلمة السر ») .

(ا)	الأسود	السين	مال	مدمرة
الأحمر	الكورال	(ب)	(س)	متجمد
أدرياتيكى	الشمال	برنج	سرجاسو	(ن)
المانش	العرب	بلطيق	(م)	نهر
الكاريبى	الميت	(ر)	مد	نو

الأخطاء أين هى ؟

صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! . . . أتقن التقليد . . . ولكن مع ذلك وقع فى أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء وقع فيها فنان الرسم الذى على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف هذه الأخطاء الخمسة فى خلال ثلاث دقائق فأنت قوى الملاحظة ...







قصة العدد

المطاردة الشيطانية ٣

ملخص ما نشر

بينما كانت الحرب الأهلية الأمريكية مندلعة وقف قائد إحدى المجموعات الشمالية يشرح لرفاقه خطته ، وبعد أن فرغ تواعدوا على اللقـاء فى « مارى يتا » ثم تفرقوا إلى جماعات حتى لا يلحظ أمرهم أحد ، وبينما هم فى الطريق التقى قائدهم أندروز بأربعة منهم ، وأخبرهم بأن الوصول إلى « مارى يتا » أمر حتمى لإنجاح مهمتهم ! . .

كانت عربات القطار مليئة بحشود من الجنود الجنوبيين .

وكانت سخريتهم من جنود شمال أمريكا (يانكى) تنطلق من كل جانب فى العربة التى يستقلها الرجال المتطوعون . وصاح أحد الجند الجنوبيين قائلا : كم من جنود الشمال يلقون حتفهم بين يدى جندى جنوبى واحد ؟ فيجيبه جندى آخر : « خمسة » .

ويسأل آخر : « كم ؟ » ويرد آخر « عشرة جنود ! » فيصيح الجندى الأول : « نعم . هكذا تقريباً . بل ويمكن لمجموعة من الجنود الجنوبيين المسلحين بمسدسات الأطفال ، أن تطرد حشداً من الجنود الشماليين من هـذا البلد ... ألستم جميعاً متفقين معى فى الرأى ؟ » .

وعندئذ ، كاد « كامبال » أن ينفجر ويعرض جميع زملائه لكارثة محققة ، غير أن « أندروز » أسرع إليه وجلس بجواره يراقبه : إن هذا الرجل المستهتر بتصرفاته الجريئة ، يجد صعوبة بالغة فى تحمل دعابة وسخرية « الجنوبيين » ، حتى إنه غضب غضباً شديداً وثارت ثائرته وتأهب للنهوض من على كرسيه مستجمعا كل قواه .

وفى تلك الأثناء ، كان القطار يتجه داخل منحنى .

فارتمى « أندروز » بكل قوته على « كامبال » يمنعه من النهوض . قائلا له بحزم ولكن بصوت خفيض : « الزم مكانك وكن هادئا ! » .

فعاد « كامبال » وجلس على كرسيه ساخطا ، فانفرج معطفه قليلا كاشفا عن مسدسه لكل الأنظار . وهنا ، رمقه أحد الجنود الجنوبيين ، فصاح قائلا : « أنظروا هذا المسدس ! » فعاد « كامبال » يقفل معطفه ثانية ، غير أن الجندى أسرع إليه قائلا : « أريد أن أرى ما الذى تخفيه » . فتدخل « أندروز » فى الحال قائلا : « لا تكن معانداً يا بيل ! اتركه ينظر » . فتردد « كامبال » بعض الوقت ، ثم سلم سلاحه للجندى الجنوبى الذى صاح قائلا : « ولكن هذا سلاح أمريكى (يانكى) أين عثرت عليه ؟ » .

ولم يجب « كامبال » . واحمر وجهه . فأسرع « أندروز » قائلا : « وجده على جثة أحد الجنود الشماليين (يانكى) أليس كذلك يا « بيل » ؟ » فعاد الجندى الجنوبى يسأل : « أين ذلك ؟ » فقال « كامبال » حانقا : « فى معركة الدجاج ! » فصفق « أندروز » بيديه وقال وهو يضحك : « حقا ! إن هؤلاء الجنود الشماليين ليسوا إلا لصوصا للدجاج » . وهنا ، انفجر الجندى الجنوبى ضاحكا ، وأعاد المسدس إلى « كامبال » . وهو يصيح : أتسمعون ! أتسمعون جميعكم ! لصوصا للدجاج ! إنه لشىء مضحك ! لصوصا للدجاج ! ها ... ها ! ها ! » .

واستمر « أندروز » خلال بقية الرحلة ، يراقب كامبال بعناية شديدة ، ويقظة دائمة وانتباه لا ينقطع .

خطر منظور

كان الوقت يقترب من منتصف الليل ، عندما وصل المتطوعون إلى « مارى يتا » . فاستأجروا فندقاً بجوار المحطة . وجمعهم « أندروز » فى غرفته .

وعند إسدال ستائر الغرفة ، شرح المخبر السرى ، على ضوء شمعة ، للمتطوعين التفاصيل الأخيرة للخطة الجسورة التى كان مفروضاً القيام بها عند الفجر . قال « أندروز » : « فى تمام الساعة الخامسة والنصف ، سنتجه إلى محطة قطار « أطلنطا » . وعليكم أن تشتروا تذاكر السفر لجهات مختلفة لتدرأوا تماما الشك فى أمركم . وسوف يتوقف القطار على بعد اثنى عشر كيلو متراً من « مارى يتا » لتناول الإفطار فى « بيج شانتى » ، وهو

مكان ليست به محطة للقطار أو مكتب للبريد ، وإنما به فندق واحد ودكان للمشتريات من ناحية ، ومعسكر « للجنوبيين » من الناحية الأخرى . وسوف يغادر القطار معظم ركابه ، وكذلك السائق والمفتش لتناول الإفطار فى صالة الطعام بالفندق . وعندئذ ، يمكننا الاستيلاء على القطار ! ... أنصتوا جيداً إلى كل كلمة أقولها » .

وسكت « أندروز » قليلا ، ثم استطرد يقول بصوت خفيض ، غير أنه كان واضحا :

— « إن نجاحنا فى تلك المغامرة لا يتوقف فقط على انتباهكم ويقظتكم ، وإنما أيضاً على نجاتنا سالمين ! » .

واستدار «أندروز» ناحية «براون» و«نايت» ، وهما الشخصان الوحيدان اللذان يستطيعان قيادة القطار .

ثم قال لهما :

— « ستكون مهمتكما أن تفصلا عربات الركاب عن بعضها بعضا . ولسنا فى حاجة سوى إلى القاطرة وعربة للماء والوقود وثلاث عربات للشحن . ثم تقفزان إلى داخل « الكابينة » وتنطلقان بالقطار !

« أما أنت يا « آلف ويلسون » ، فستتولى قيادة القطار ، وسأكون بجوارك فى « الكابينة » .

وأما الآخرون ، فسيختبئون فى داخل عربة الشحن ، ويلزمون أماكنهم حتى ننتهى من انتزاع خطوط السكك الحديدية وإشعال النار بالكبارى ...

« هل يبدو ذلك واضحاً ؟ » .

سكت الجميع وساد السكون ، وأخذ « أندروز » ينظر إلى رجاله الواحد تلو الآخر ، وأخيراً ، فطن إلى ما يدور بخلدهم : إن سفرهم إلى بلد أعدائهم يثير أعصابهم ، ويضعهم فى مواجهة تجربة شاقة . ولكن ، أين هى الصعوبة فى ذلك كله ، إلى جانب ما ينتظر فعله فيما بعد ؟ ...

ونهض النقيب « روس » قائلا :

— ولكن ، هناك حوالى أربعة آلاف من الجنود المتمردين فى معسكر « بيج شانتى » . هل يمكننا الاستيلاء على القطار أمام كل هذه القوات الجنوبية ؟ لماذا لا نختار مكانا آخر قفراً إلى الشمال من هنا ؟ » .

فأجابه « أندروز » :

« فى منطقة « بيج شانتى » ، سيكون لدينا قطار خال من الركاب . أما ما عدا ذلك ، فليس علينا إلا السيطرة بالقوة على العربة والركاب . أى ، ليس علينا إلا القتال »

فسأل « كامبال » على الفور : « ولماذا لا نقاتل ؟ »

فأجابه « أندروز » : لسبب وجيه جداً ، وهو أننا إذا بدأنا بالقتال ، فلن نعرف متى وكيف ينتهى » .

فزمجر « كامبال » : « أنا أعرف شيئا واحداً : لقد ضقت ذرعاً من كثرة التملق . إننى أفضل الاستيلاء على القطار بالقوة » . فرمق « أندروز » المعاند الكبير وصاح قائلا :

« لقد قيل لى يا سيد « كامبال » إنك تقوم مقام عشرة رجال فى أية مشاجرة أو ... ولهذا السبب ، اصطحبتك معى . ولكن عليك أن تعلم أن مهمتنا هنا فى نسف الكبارى والقضاء عليها ، وليس ممارسة لعبة الحرب ! إذا كنت غير راض عن ذلك ، فلتتركنا فى الحال !

والآن ، أوجه حديثى إليكم جميعاً . يجب أن ننجح فى مهمتنا ! يجب أن ننجح فى إتمام مهمتنا !

« هيا الآن إلى حجراتكم وخذوا أكبر قسط من الراحة والنوم . وسأوقظكم فى الموعد المحدد ...

« طاب مساؤكم أيها الرجال » .



لم يستسلم للنوم سوى القليل من الجنود المتطوعين . أما الباقون ، فكانت فكرة إمكانية الاستيلاء على القطار واختطافه تسيطر عليهم ، وتشد أعصابهم فلم يغمض لهم جفن .

ولم يسترح « أندروز » لحظة واحدة .

فمنذ اللحظة التى تركه فيها رجاله للنوم ، وهو يكتب رسالة طويلة ، كان يأمل أن تفيده فى اليوم التالى . واستخدم لذلك ورقا خاصا بحامية « الولايات الجنوبية الأمريكية » ثم وقع على الرسالة باسم أحد الضباط الجنوبيين : « پ.ج.ت. بورجارد » .

وقبل الخامسة من صباح اليوم التالى ، جمع « أندروز » رجاله مرة أخرى فى غرفته ، وكان « كامبال » لا يزال يبدو على وجهه العبوس .

وبدا « أندروز » يقظا ، نشيطا بالرغم من قلة نومه نوما كافياً . وكان يرتدى معطفاً وقميصاً أبيض اللون ، وسروالا مخططا بخطوط رمادية اللون . وعلى رأسه ، كان يرتدى قبعة رسمية .

هتف العريف « سكوت » عندما رأى « أندروز » :

« ما أجمله من رداء ! » .

البقية فى العدد القادم

فكاهات



مستعجل على الأكل .. بس مش اللى بالك فيه ال هتكله ..



وانت يا شجاع معاك تصريح الصيد .

استخدام الماء بدلا من البنزين



مدهش ! يبقى العرب يصنعوا سيارات تعمل بالبنزين ، والغرب يصنع سيارات تعمل بالماء .

نوادى تان تان

القائمة رقم ٣٥

خالد حسن عوف

١٨ سنة : كرة القدم – الشعر – الموسيقى – المراسلة

عاطف إبراهيم حلمى

١٨ سنة : كرة القدم – الشطرنج – الموسيقى

خالد مصطفى عباس

١٨ سنة : المراسلة – الشطرنج – الرسم

خالد أحمد السنوسى

١٨ سنة : الشطرنج – كرة القدم – القراءة

محمد محمد نصر الدين

١٨ سنة : القراءة – الموسيقى – كرة القدم – الفكاهة

حسن على سلامه

١٨ سنة : الرسم – القراءة – الموسيقى – كرة القدم

محمد كمال السيد درويش

١٨ سنة : كرة القدم – الشعر – الموسيقى

عصام مصطفى السيد

١٨ سنة : الشطرنج – الرحلات – كرة القدم

عصام أحمد السنوسى

١٨ سنة : الشطرنج – القراءة – كرة القدم

مجدى أحمد زكى :

١٨ سنة (رئيس النادى) المراسلة – كرة القدم – القراءة – الموسيقى

ماجد خليفه :

١٧ سنة : القراءة – الموسيقى – الفكاهة – الشعر

وليد محمد خليفه :

١٧ سنة « وكيل النادى » القراءة – الزجل – الفوازير – كرة القدم

أسامه أحمد زكى :

١٧ سنة : الرحلات – الجودو – الرسم – المراسلة

أحمد يوسف ماهر القاضى :

١٧ سنة : كرة القدم – الرحلات – القراءة

محمد حسن عوف :

١٧ سنة : المراسلة – كرة القدم – الفكاهات

أحمد حسن عوف :

١٧ سنة : كرة القدم – القراءة – الفوازير

٤ شارع النهضة – رشدى – الإسكندرية شقة (١٠)

السيد الفاضل – رئيس تحرير مجلة تان تان

تحية طيبة وبعد . .

الرجا بيان فى باب « لقاء » بمجلة تان تان كيفية الحصول على الأعداد التى فاتتنى وهى السنة الأولى كلها ورقم ١ – ٢ – ٦ من السنة الثانية وشكراً .

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام .

١٩٧٤/١٢/٢٣

القارئ كامل غنيم

العنوان – الإسكندرية – سيدى بشر

٢٩٨ ش عبد السلام عارف

للحصول على الأعداد التى تنقصك من المجلة يمكنك الاتصال بقسم الاشتراكات بمبنى الأهرام شارع الجلاء ، القاهرة ، أو بمكتب الأهرام فى مدينتك .

أما بالنسبة للمقيمين فى البلاد العربية ، فيمكنهم الاتصال بالشركة الشرقية للنشر والتوزيع ص.ب ١٥٥٧٤٥ بيروت .

تحية عاطرة إلى مجلة تان تان المحبوبة وبعد :

١ – لقد نسيتم أن تدخلوا أسماء بعض الأبطال فى الاستفتاء كارك فرنقال وتومى بانكو

٢ – لماذا منعتم الهدايا الكرتون منذ العدد ٩ من السنة الرابعة .

٣ – لماذا لم تنشروا باب فتى العصر فى العدد ١٧

٤ – أرجو عودة الأستاذ متواضع لأن غيابه قد طال .

الصديق : حسام الدين السيد رشدى – القاهرة – ١ شارع بنك مصر شقة ١١

الهواية : جمع الطوابع – القراءة – قراءة مجلة تان تان

١ – لم ننس بعض الأبطال كما تظن ، ولكن عددهم كبير ، وكذا لم يكن من المستطاع ، إدراج أسمائهم جميعا فى الاستفتاء .

٢ – الهدايا الكرتونية لم تتوقف ، ولكننا نصدر هدايا مختلفة ، من وقت لآخر ، لكى ترضى جميع الأذواق .

٣ – لم ننشر فتى العصر فى العدد ١٧ لأننا نشرنا مكانه الاستفتاء والمسابقة ، إذ أننا مقيدون بعدد محدد من الصفحات .

٤ – لقد عاد فعلا الأستاذ متواضع .



صديق محرر هذا القسم .

تحية عاطرة وسلاما وبعد :

أرجو أولا أن تنشر هذه الرسالة وشكرا .

أشكر أولا كل من ساهم فى إخراج تلك المجلة إلينا وبعد . .

أرجو معرفة القليل عن الدراجات البخارية (وماذا تعنى) وكذلك الدراجات النارية (وماذا تعنى) .

كما أسأل عن منتجات شركة B.S.A

وهل هى قاصرة على رجال المرور فقط ! !

كما أرجو نشر إسمى فى بريد تان تان

أهوى مراسلة الفتيان والفتيات بالإنجليزية والعربية كما أهوى الموسيقى والتصوير .

وأخيراً شكرا ولا تضطرنى لإرسال مائة رسالة حتى تصيب واحدة منهن .

أشرف جرجس

مدارس القديس يوسف المارونية

٢٤ ش حمدى – الظاهر

القاهرة – ج.م.ع

أن كلتا الكلمتين تعنى نفس الشئ ، وهو « الموتوسيكلات » . والمصطلحان يستعملان بدون أية تفرقة فى الدول العربية . ونعتقد أنها توصف بالبخارية وبالنارية ، لأن المحرك فيها يعمل « ببخار » البنزين ، الذى يشعل فى الأسطوانة (السلندر) بوساطة شرارة « نارية » ، تماما مثل محرك السيارة ، فيما عدا أن محرك الموتوسيكل ثنائى الأشواط ، فى حين أن محرك السيارة يكون غالبا رباعى الأشواط ، وإن كانت هناك محركات سيارات ثنائية الأشواط .

وعلى أية حال ، فنحن نفضل استعمال المصطلح « موتوسيكل » ، ولعلك لاحظت هذا فى الموضوعات العديدة التى نشرناها عن « الموتوسيكلات » .

أما بالنسبة لمنتجات شركة B.S.A ، فهى ليست مقصورة على رجال المرور ، ويمكن لأى شخص أن يقتنيها .

بريد تان تان

أمجد رفعت حامد

١٦٢ ش مصر والسودان – حدائق القبة – القاهرة

أشرف جرجس

مدارس القديس يوسف المارونية – مراسلة الفتيان والفتيات بالعربية والإنجليزية – الموسيقى – التصوير

٢٤ ش حمدى بالظاهر – القاهرة – مصر

فريد قرقناوى – ١٢ سنة

سوريا – حلب – تحت القلعة – جنينة الفريق – بناية سعيد كيخيا – الدور الأرضى .

سرى الفيصل

سوريا – حمص – شارع عبد المنعم رياض – بناية حامد الفيصل .

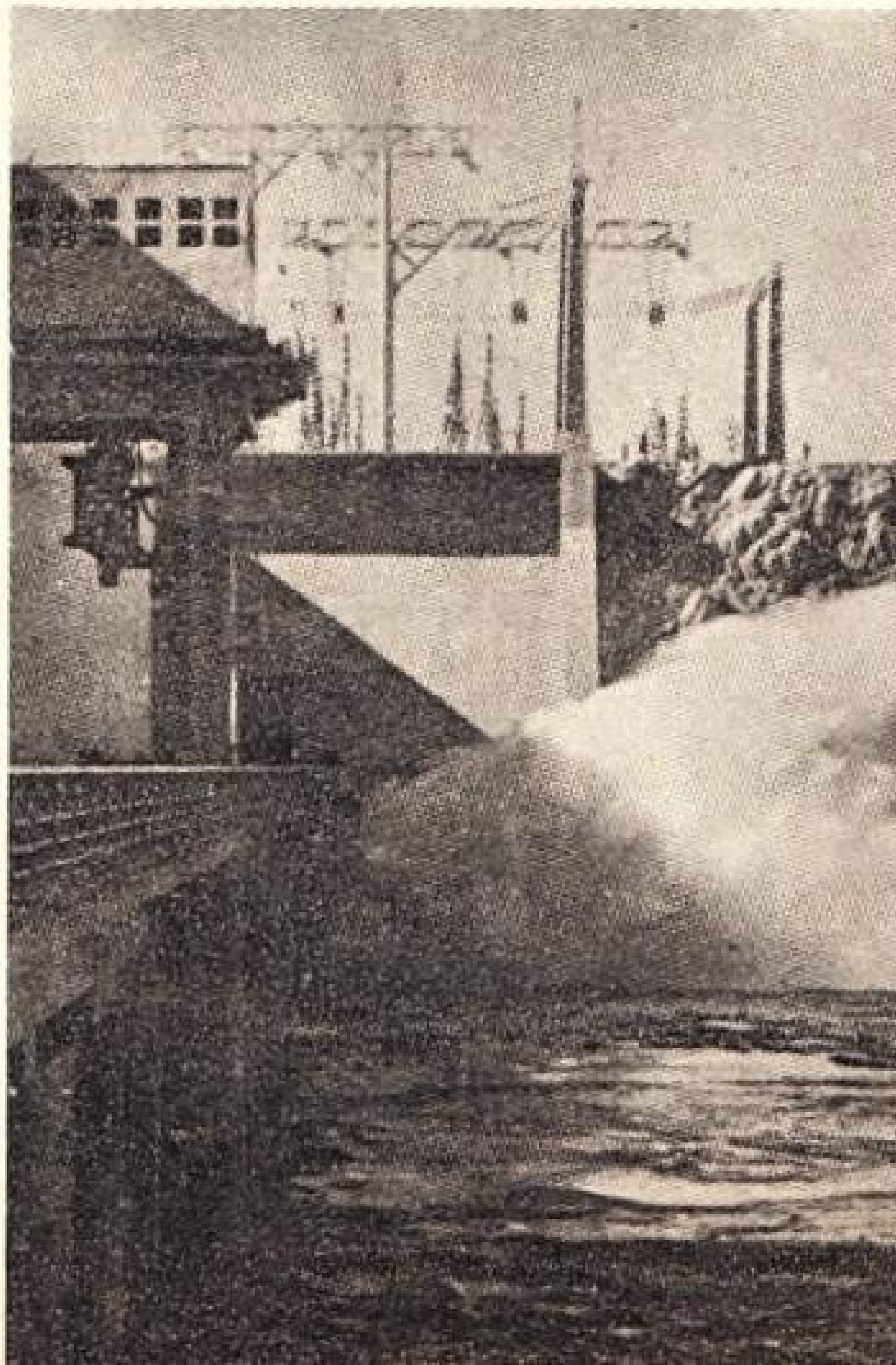
محمد نزيه باكى – ١٤ سنة

سوريا – حمص – سوق العطارين أو الفرو ، ابن نديم باكى .

استغلال طاقة المياه

عندما يقتصر بناء السدود الكبرى عبر الأنهار على درء خطر الفيضانات فحسب ، فإن هذه السدود تعتبر فى نظر المهندسين منشآت غير اقتصادية بالمرة ، بالرغم من الدور الذى تقوم به فى حفظ الأرواح وصيانة الممتلكات من الدمار . ولكى تقوم هذه المشروعات على أسس اقتصادية ، ينبغى أن تكون السدود متعددة الأغراض ، فتستخدم للتحكم فى مياه النهر ، ولتوليد الكهرباء كذلك من محطات تكون جزءا لا يتجزأ من المشروع . فعندما يتم بناء السد ، يتكون خلفه خزان ضخم ، يرتفع فيه مستوى الماء كثيرا على المستوى الأصلى فى النهر . من ثم تنشأ محطة التوليد لاستغلال سقوط المياه فى إنتاج الكهرباء ، ويطلق عليها اسم « المحطة الكهرومائية Hydro-electric Station » .

فى هذه المحطات تكون المياه القادمة من الخزان محتوية على قدر هائل من الطاقة ، فتمرر خلال ماكينات ضخمة تعرف باسم « التوربينات الهيدروليكية » ، وتدير المياه عند اندفاعها فى هذه التوربينات عجلات بالغة الضخامة ، إذ يصل قطر بعضها إلى عشرة أمتار وأكثر . ويتدفق الماء بعد ذلك خارجا من المحطة إلى مجرى النهر ، حيث ينساب فى رفق ، وكأن شيئاً لم يكن . وقد يمر نفس هذا الماء بعد ذلك فى محطة كهرومائية أخرى على النهر نفسه ، ويندفع خلال توربينات هذه المحطة مولدا طاقة جديدة . فالماء فى هذه الحالة يعتبر وسيطا فى توليد الطاقة ، وليس مصدرا ينتهى بمجرد الحصول على الطاقة منه كالفحم والبترول . ومنذ أن عرف الأنسان كيف يولد الطاقة من اندفاع الماء ، ظلت استعمالاتها مقصورة على ضفاف الأنهار ، لصعوبة نقلها إلى أماكن بعيدة عنها . فكانت التوربينات تدير الآلات فى مصانع الحديد أو ورش النجارة أو محالج القطن المقامة على ضفاف النهر فى الموقع نفسه . فلما اخترع المولد الكهربائى ونجح المهندسون فى نقل الكهرباء إلى مسافات بعيدة ، أصبحت التوربينات الهيدروليكية تدير المولدات الكهربائية ، ليسهل نقل القدرة الناتجة إلى حيث يمكن الاستفادة منها . وتحولت مصادر القوى لمثل هذه المصانع المقامة على ضفاف الأنهار إلى محطات كهرومائية رئيسية . وفى هذه المحطات تقرن التوربينات مباشرة بالمولدات

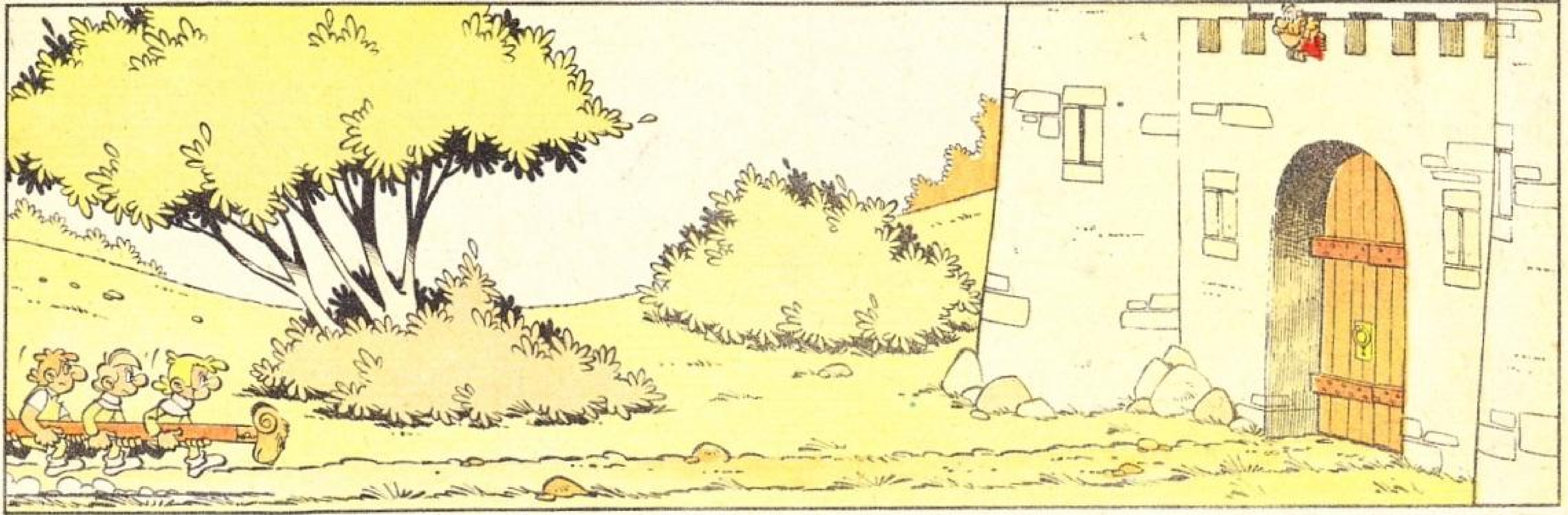


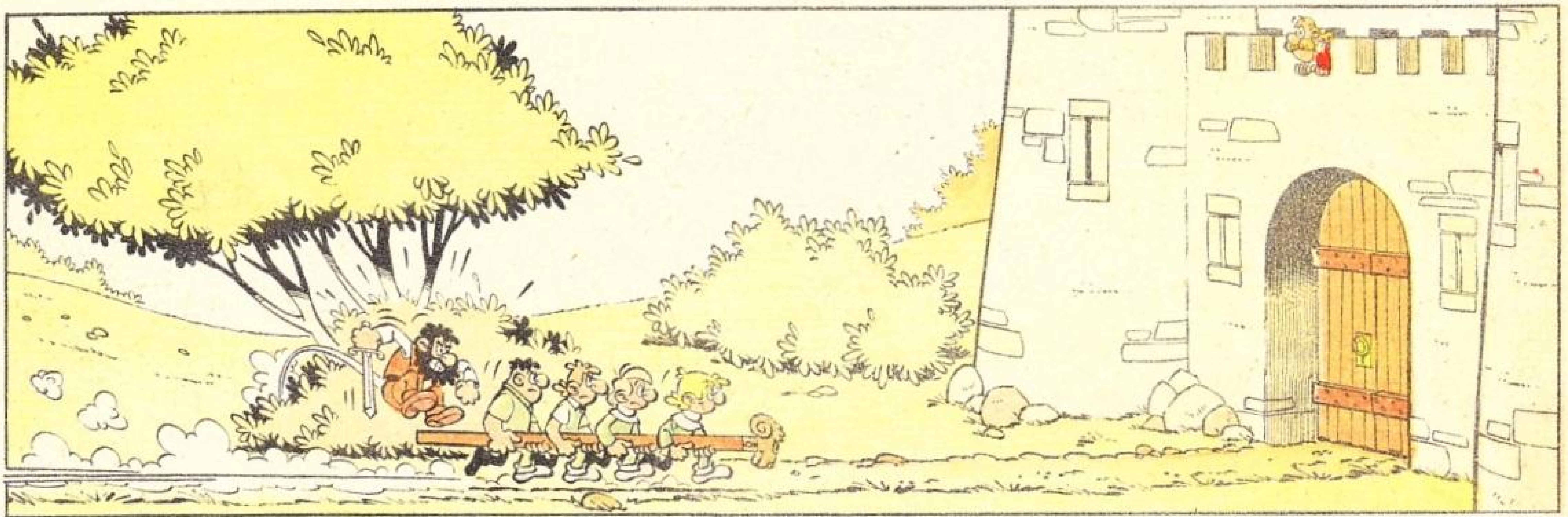
الكهربائية . وهى آلات جبارة لتوليد تيار كهربائى شديد ، يمكن نقله إلى حيث يستخدم فى أماكن قد تبعد عن المحطة مئات ، أو آلاف الكيلو مترات . وفى بعض المشروعات المتكاملة التى تقام على طول نهر واحد ، قد تنشأ مجموعة من السدود تترابط محطاتها الكهرومائية لتكون مجمعا فريدا للقدرة . وتعمل المولدات الكهربائية عادة بضغط (بجهد) كهربائى مرتفع ، غير أنه لا يكفى لنقل التيار الكهربائى عبر الكبلات (الأسلاك) مسافات طويلة . ولذلك تقام بجوار المحطات مجموعة محولات كهربائية ترفع الضغط الكهربائى إلى قدر يتناسب مع طول المسافة .

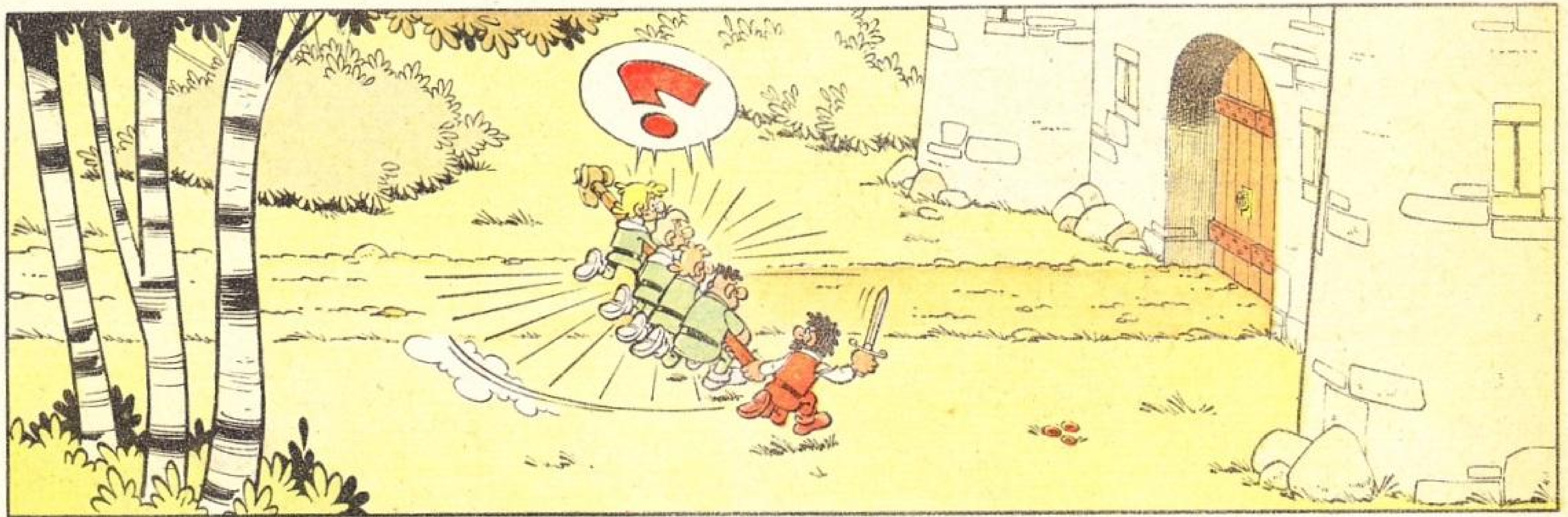
والمحولات أجهزة يمكن بوساطتها رفع أو خفض جهد التيار فى حدود كبيرة . وفى المحطات الكهرومائية تقوم المحولات برفع الضغط ، وبذلك يقل التيار لقدرة كهربائية معينة . ويمكن نقل هذا التيار لمسافات طويلة إلى المراكز الصناعية ، وللاستخدامات العامة فى المدن ، وفى النقل والمواصلات . ولا تغير المحولات من قيمة القدرة الكهربائية ، وإنما تقوم بتغيير الضغط الكهربائى ، فتتغير شدة التيار تبعا لذلك ، بحيث تظل القدرة ثابتة . فلو رفع المحول الضغط بمقدار عشرة أمثال ضغط المولد الكهربائى (مثلا) فإن شدة التيار تنخفض إلى عشر قيمتها الخارجة من المولد . وغالبا ما يرفع الضغط الخارج من المحطة إلى ١٣٢٠٠٠ ڤولت للخطوط الكهربائية الطويلة . وبالتطور الذى حدث فى تصميم العوازل والمفاتيح الكهربائية ، أمكن الوصول إلى ضغوط أعلى من ذلك بكثير وصلت إلى ٥٠٠٠٠٠ ڤولت ليتيسر نقل طاقات كهربائية أكبر .

روبين هود










هذه هي المرة الثالثة التي يتراجع فيها
روبين هود ورجاله عن مهاجمتي - لابد أن
هذا الفارس يمت لي بصلة قرب دون معرفتي.

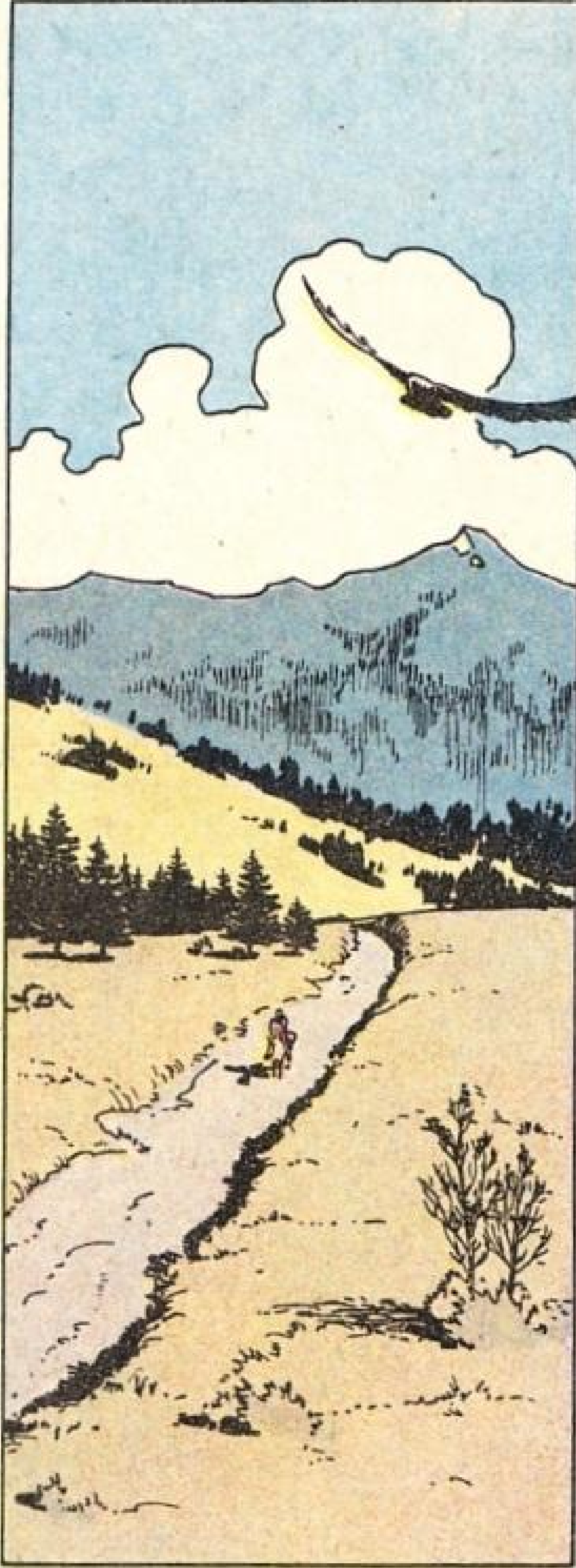
سيمون النهر

بريشة الفنان: أوكلير

تغلب « إيجال » على « سيمون » فى مباريات القبيلة وحكم على « سيمون » بالطرد وكانت إستيل قد بدأت محاولة علاج جراحه بالنباتات الشافيـة ...









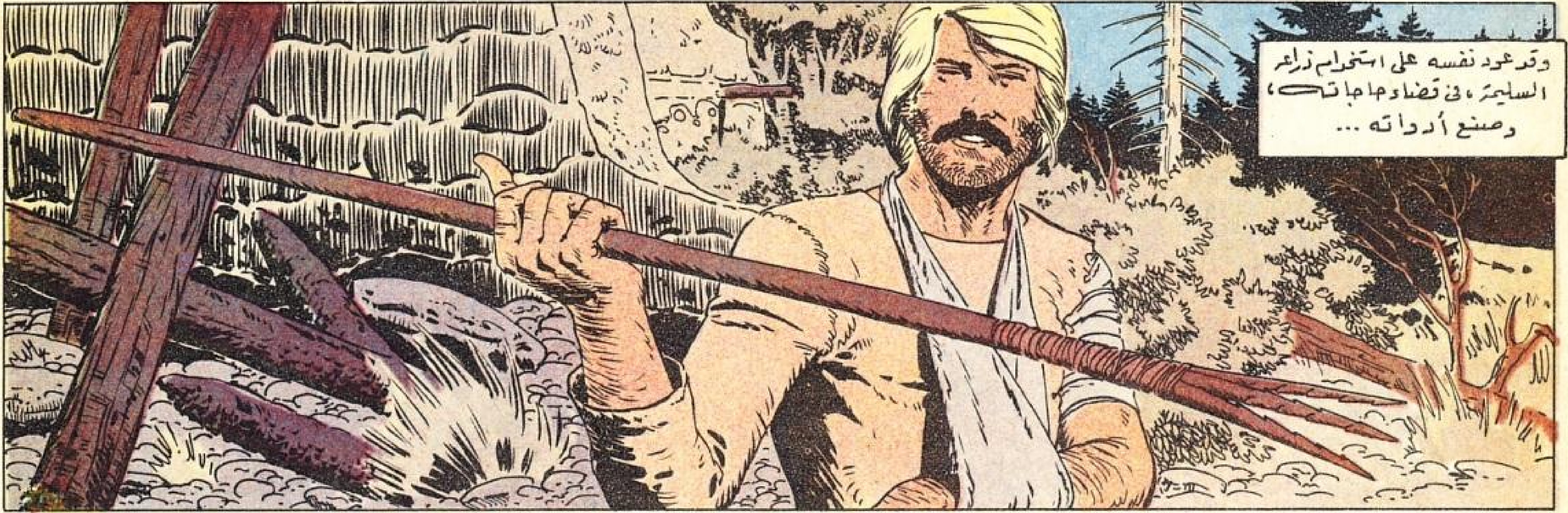


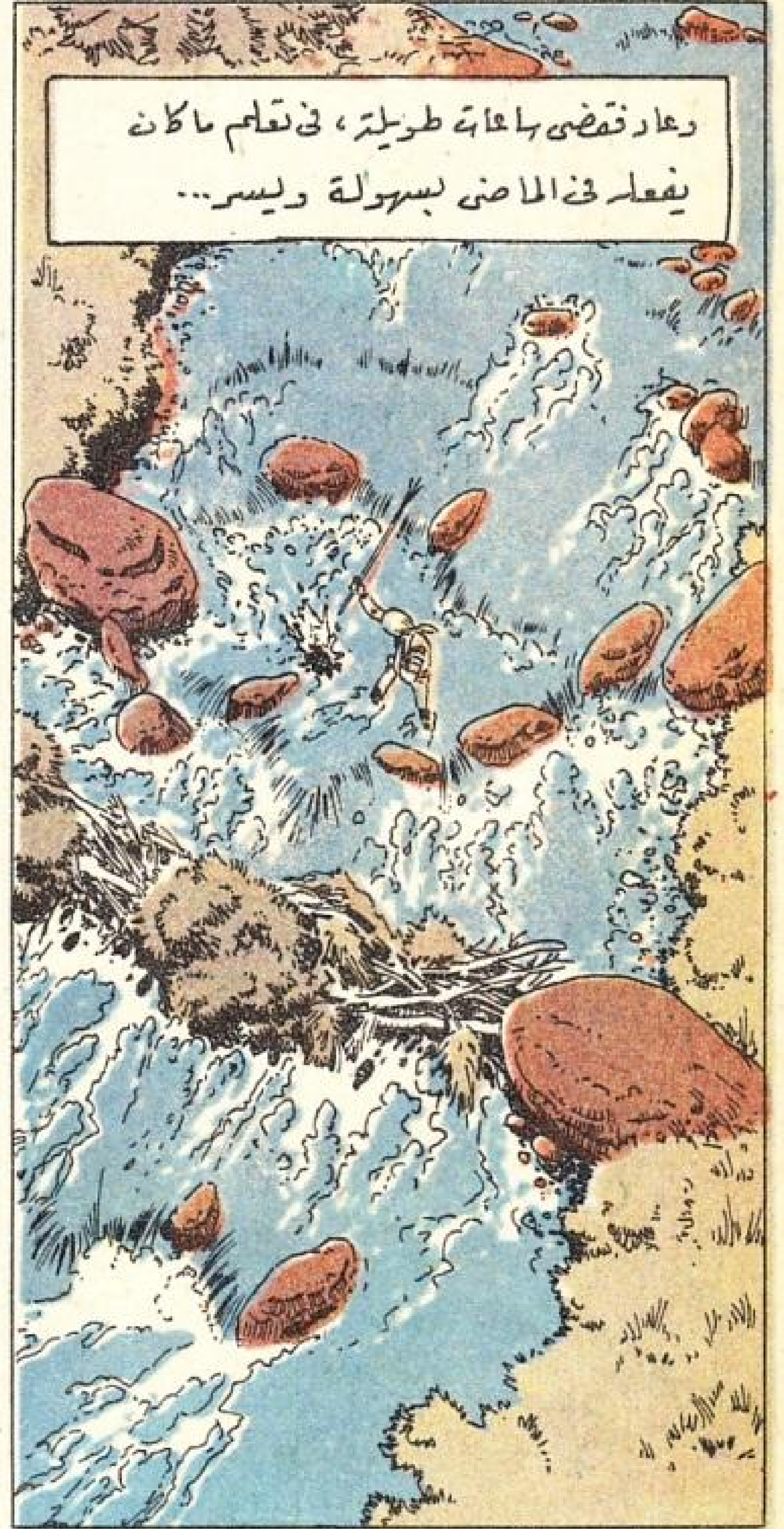




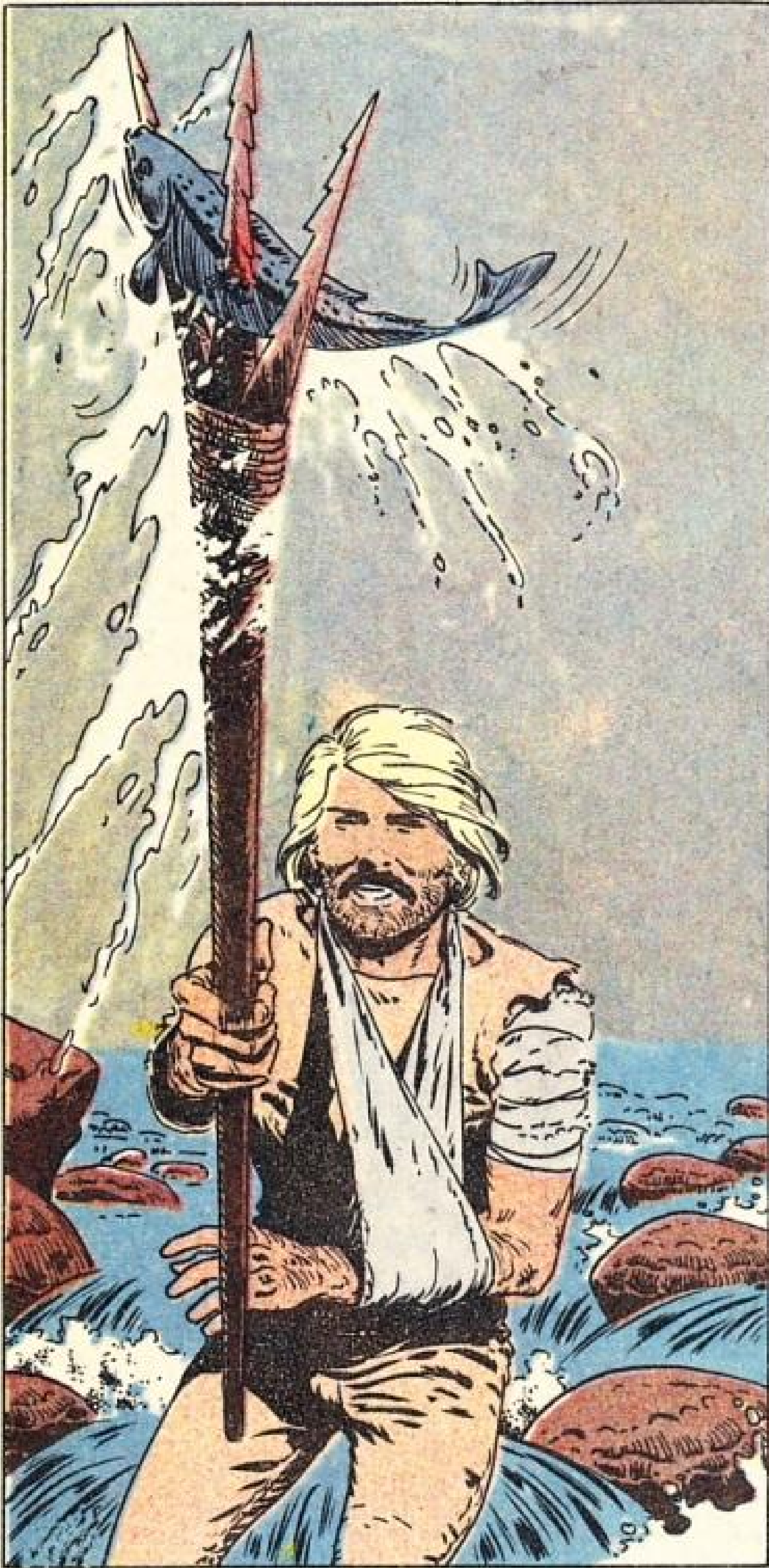
الشريد

... غير أنها وأباها أخضعا لحكم الأغلبية وتركاه يرحل . . .





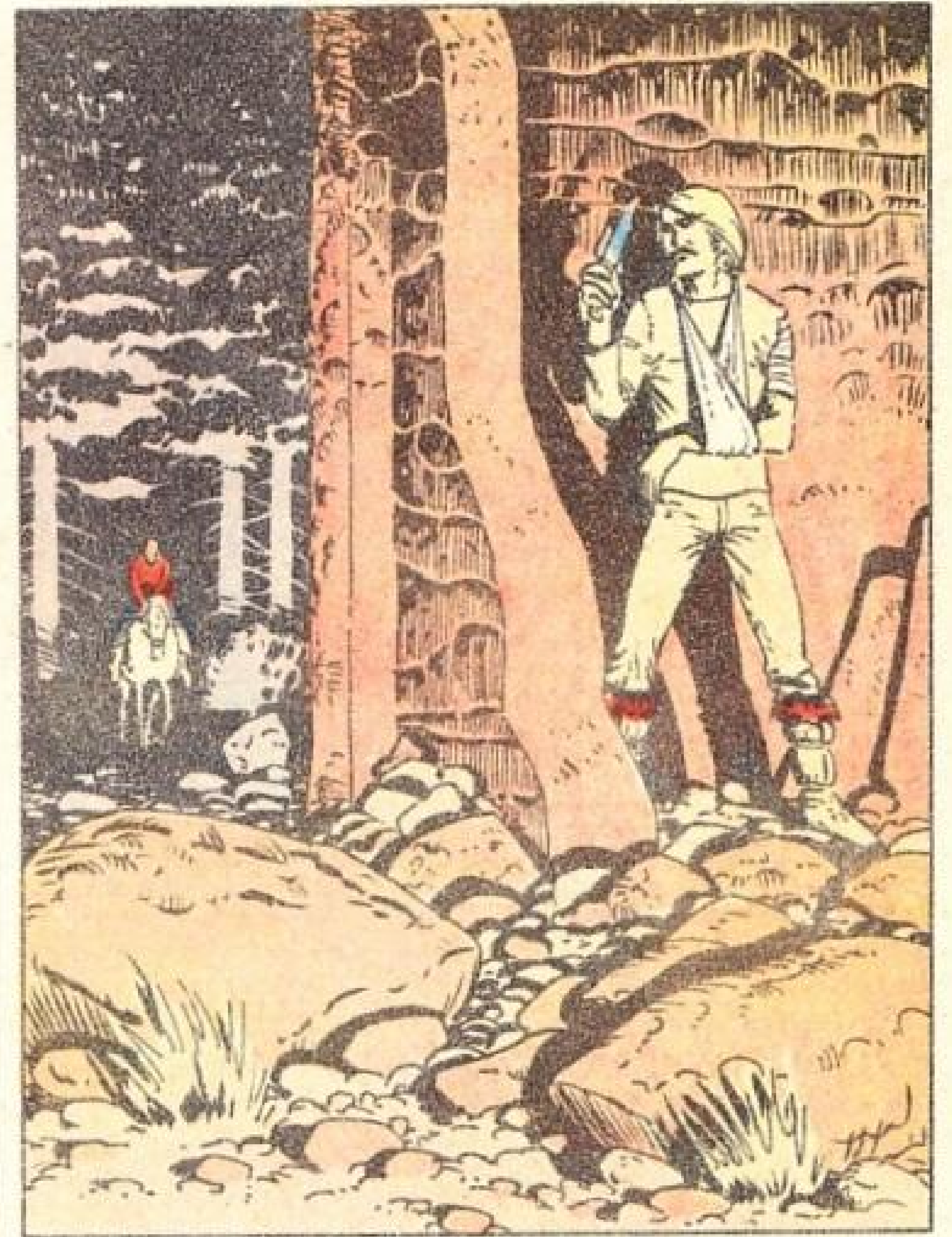













!!..
"إستيل"؟..
!..


"إستيل"!.. "إستيل"!.. ماذا بك؟..


رباه!... هذه دماء!.. لكنك مصابة!...
"سيمون"!.. أوه يا "سيمون" كم من الوقت قضيته في البحث عنك!.


"إستيل"! لكن ماذا حدث بالضبط؟


لقد... لقد أتوا يا "سيمون"... وحاول... رجال القبيلة... الدفاع عنا... كم... من نساء وأطفال قتلوا!.. لقد... أوه يا "سيمون"!... لقد تكاثروا عليّ... فلم أستطع.. الدفاع.. عن نفسي...



هدئ من روعك !... سأعالجك .. وما هي إلا أيام قلائل، حتى تختفي آثار كل هذا !...
"سيمون"... لـ... يجب أن... إنني أحبك .. يا "سيمون"..



"إستيل"؟... "إستيل"؟!
لا ! لا ! هذا غير صحيح !...
لاآآآآ



لماذا يا "إستيل"؟ ... لماذا أنت بالذات؟..





أرابيل

بريشة الفنان : آش

حصل « فيليب وأرابيل » على معلومات هامة تدين الوزير « شينيتزيل » وفى مقر المنظمة سمعا طرقا على الباب ولشد ما كانت دهشتهما عندما تبينا ...









عرائس البحر تعيش بيننا

... أن الطارق ليس إلا « أرمين » . . .





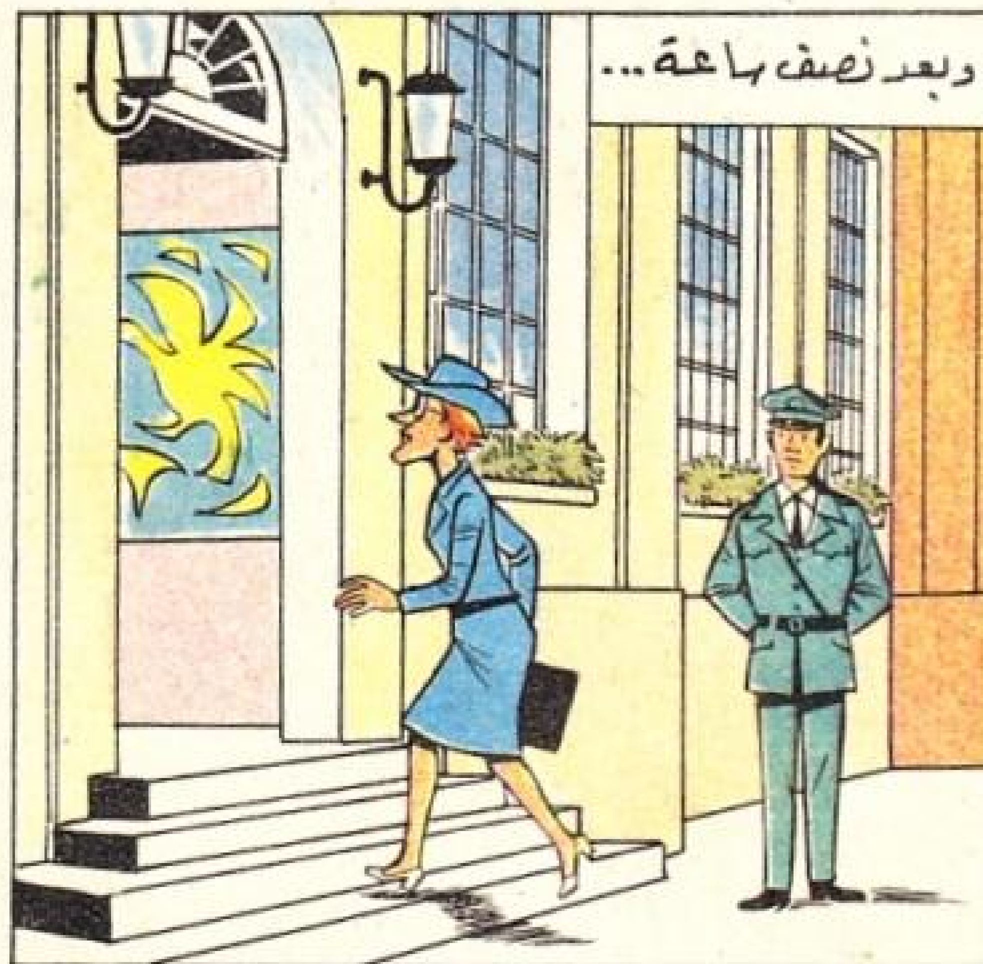














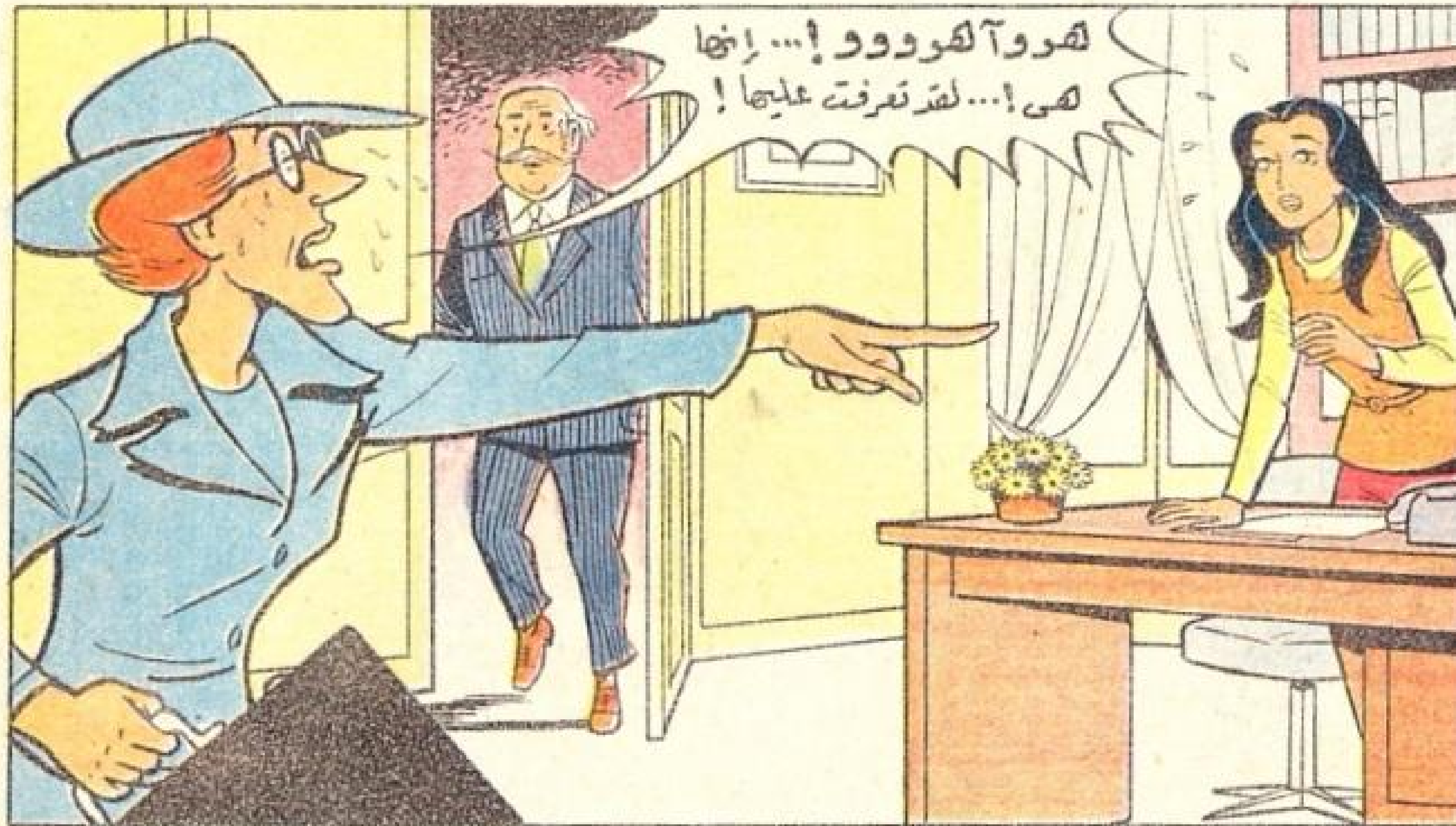




أرابيل




هوآهووو!
ماذا جرى؟


هووآهوووو !... إنها هي !... لقد تعرفت عليها !


آنسة "فيليكر"... أنت هنا ؟.. إنني سعيد بعودتك ! لكنك لم تخبريني بهذه العودة ...
آه ياسيدي الوزير..


لقد هجمت على في منزلي... ومنعتني من مغادرته...
كيف ؟... ألم تكوني مريضة ؟!


هذه عروبسة بحر! أنا متأكدة من ذلك !
إني لم أعد أفهم شيئاً !... عروبسة بحر؟..
لابد أن أختفي ! فالأمور تتعقد !


انظري! لاتذهبي!
إنها ستهرب ياسيدي الوزير !


النجدة ! الوزير في خطر!


سيغمى عليّ !..


وتنبه الحارسان الخصوصيان للسيد الوزير ، وأسرعا لنجدته..

عرائس البحر تعيش بيننا























يتبع



التهــــديد الخطيـــر

كان « أكسيل بورج » قد رسم خطة طوارئ ينتهجها فى حالة ما إذا فشلت خطته الرئيسية فى آخر لحظة . وما أن رأى رجاله يسلمون أنفسهم ...















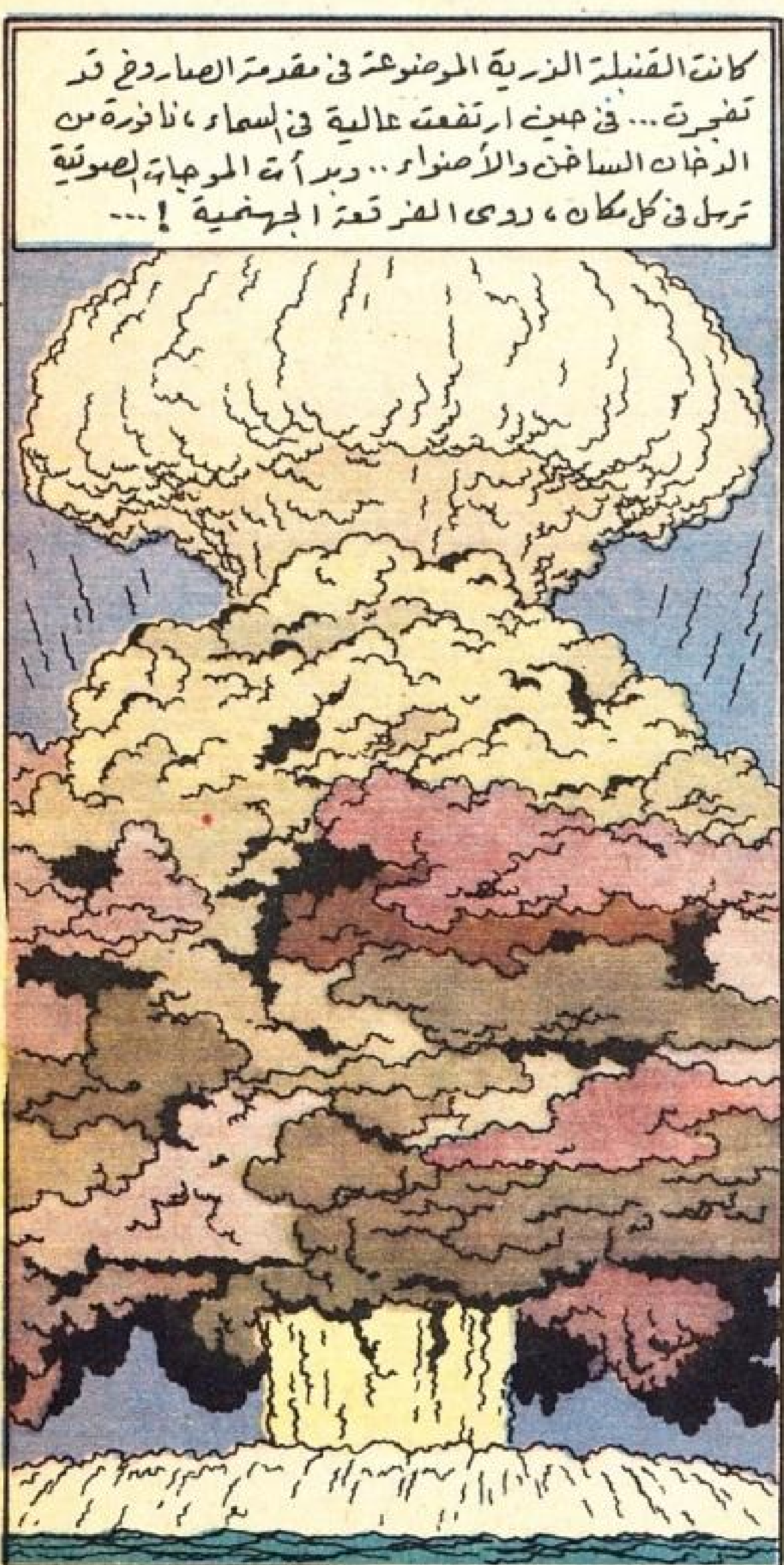












ليفـــــــــــران

بريشة الفنان : جاك مارتان

... حتى شرع فى تنفيذها . أما ليڤران فقد وجد نفسه أمام أجهزة توجيه الصاروخ مكتوف الأيدى بسبب تعطل التيار الكهربائى .







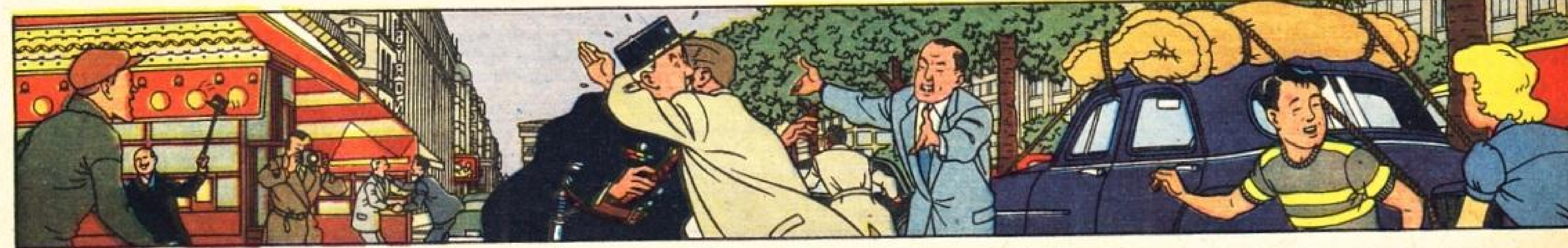












وفى اليوم التالى، رجع الباريسيون إلى المدينة، التى عادت بدورها شيئا فشيئا إلى الحياة. ثم لم تلبث أن عمت البهجة فى أرجائها، فقد تبدد الكابوس، وانتشرت الفرحة. وبينما كان الباريسيون يتذوقون فرحة العودة، كان أصدقاؤنا يحتفى بهم فى مكان آخر.



ففى القرية الخضراء الواقعة فى حضن جبل كينجسبورج، كان الأهالى يحتفلون بأبطال الساعة، ويصحبونهم فى رقصات مرحة. وحتى الليل، عاش أصدقاؤنا فى جو من المرح بين "الإلزاسيين" بملابسهم التقليدية التى تميزهم عن بقية الفرنسيين.

النهاية



ڤانسان لارشيه

كان « ڤانسان » يدير تدريب الفريق فى غياب المدرب ، وفجأة أقبلت أخته «إيڤون» بسيارتها والمعروف أنها ليست من هواة كرة القدم لكنها ...





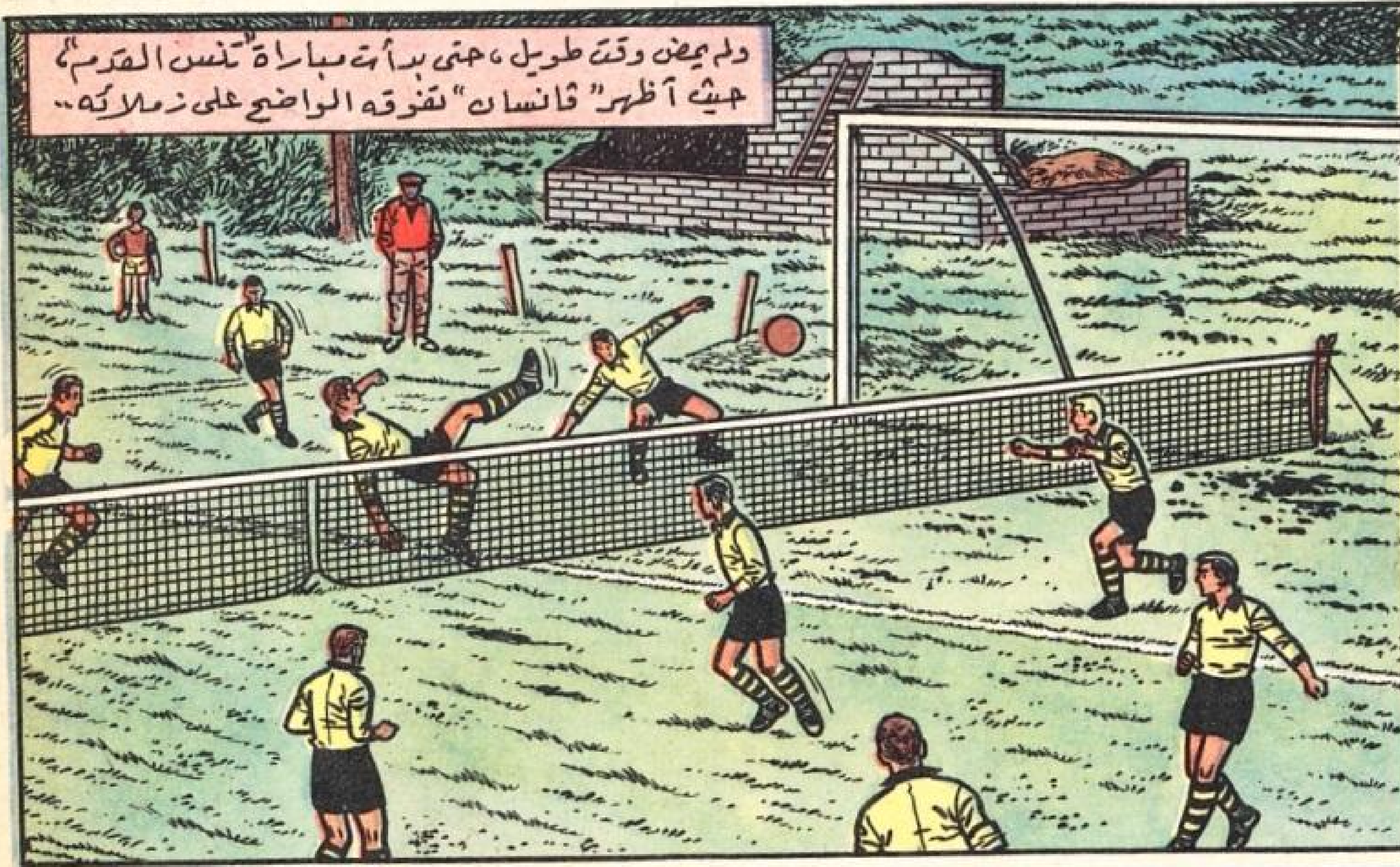
















رأس الحربة

بريشة الفنان: ريموند ريدنج

... كانت تحمل طردا مبعوثا للفريق من قبل السيد « ريمون » .

























فانسان لارشيه



















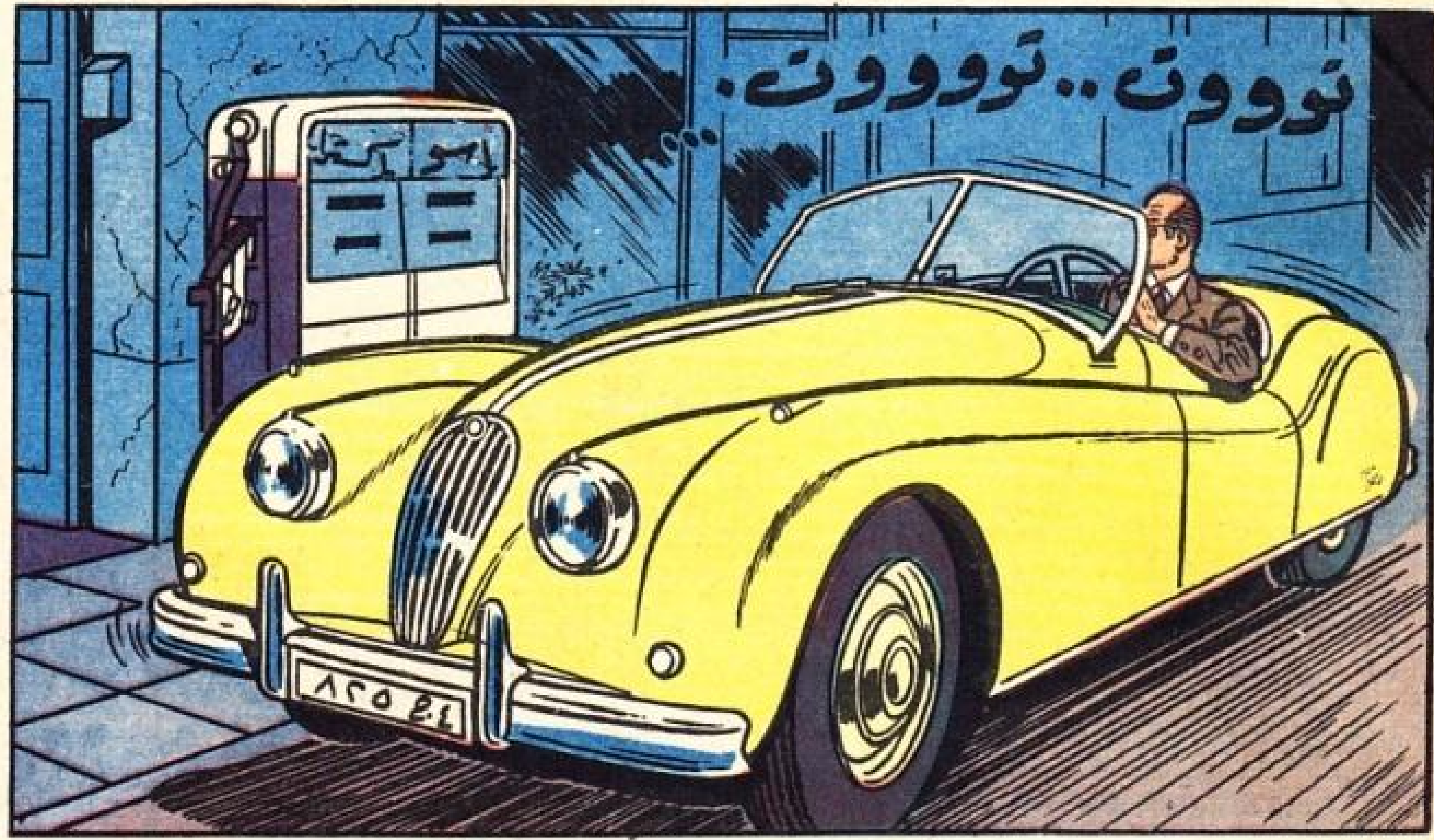








رأس الحربة

















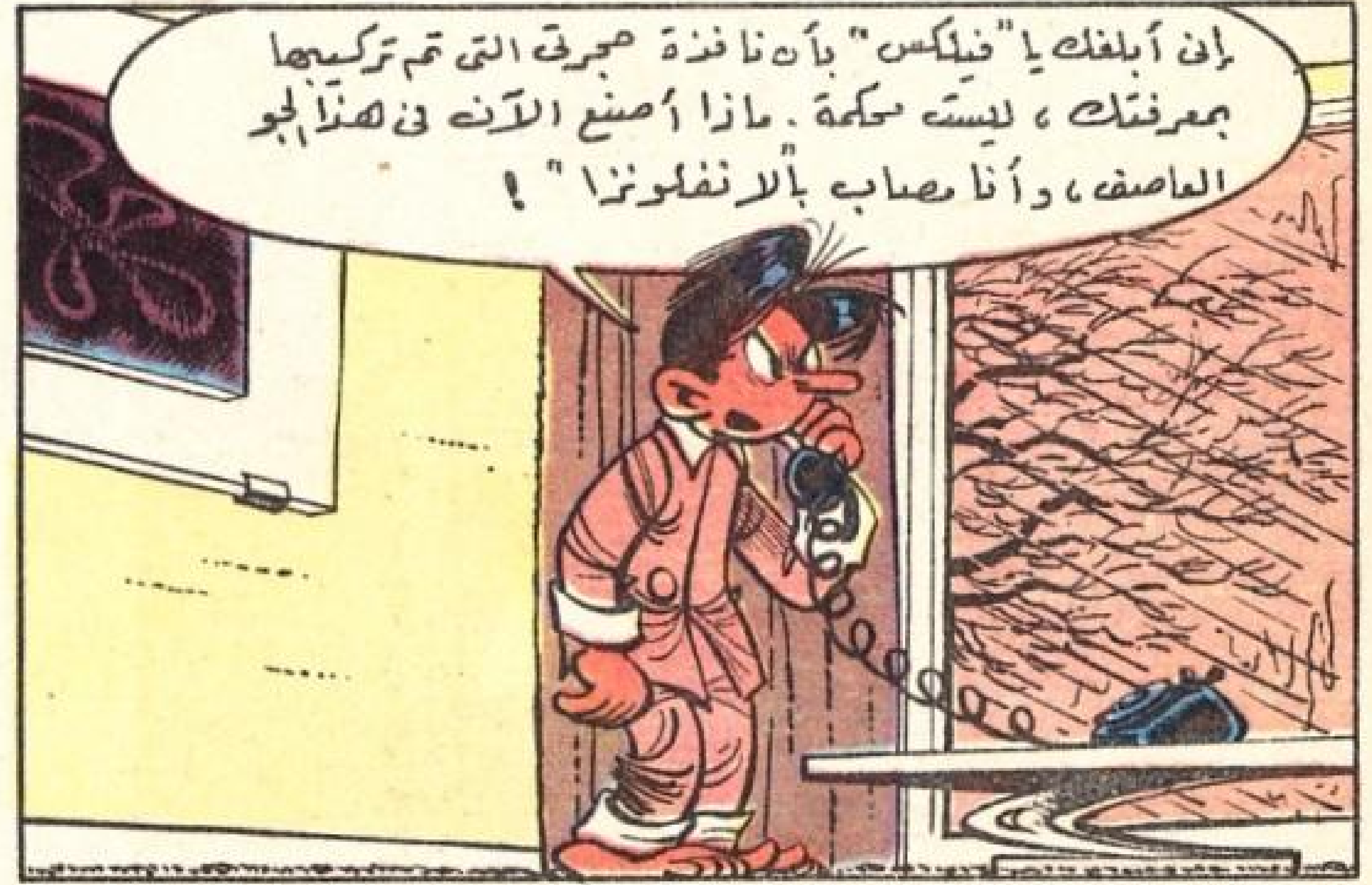


يتبع

الأستاذ متواضع





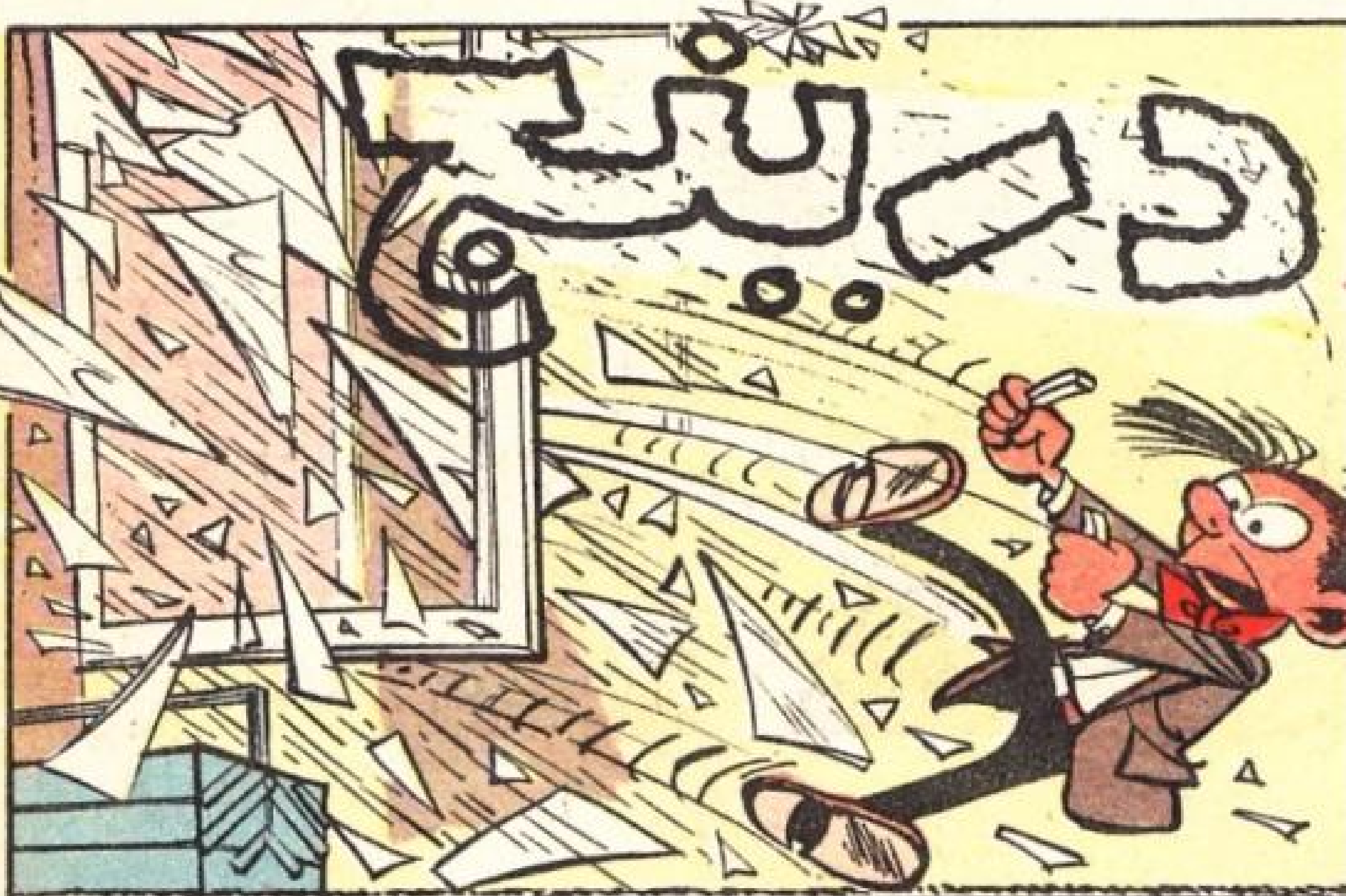
















عالم الحيوان

ابن آوى



ابن آوى Jackals : من الكلاب البرية ، ويشتهر بعدائه الذى تقشعر له الأبدان ، ويتغذى على كل شئ يصادفه. ومن المعروف أن ابن آوى يقوم باصطياد فرائسه ، كما يأكل الجيفة ، ونفايات الوجبات الغذائية الخاصة بحيوانات أخرى . ويعيش عادة منفردا أو فى أزواج ، ولكن ابن آوى الآسيوى قد يوجد فى جماعات صغيرة . ويعيش كل من ابن آوى أسود الظهر ، وابن آوى مخطط الجانب، فى جنوب أفريقيا، ولكن ابن آوى الذهبى يعيش فى شمال أفريقيا ، وجنوب شرق أوربا ، وجنوب آسيا .

فصيلة : الكلاب Canidae .

ابن آوى أسود الظهر «كانيس ميزو ميلاس Canis mesomelas» .

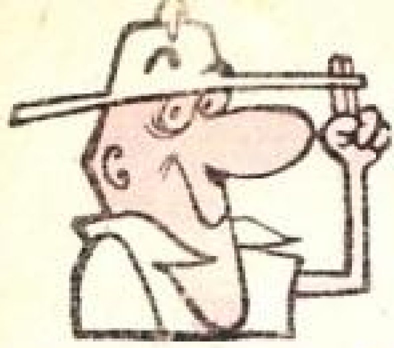
آكل المحار



آكل المحار : Oystercatcher طائر يتبع فصيلة من طيور الشاطئ، لها ريش أسود وأبيض ، أو أسود فقط ، وتتميز بمنقارها المستقيم . وتعيش هذه الطيور فى مناطق كثيرة من العالم ، على شواطئ البحار والبحيرات ، والأراضى العشبية . وتتغذى على محار الموسل ومحار الكلام ، وحيوانات صدفية أخرى ، تفتحها بالدق عليها بوساطة المنقار .

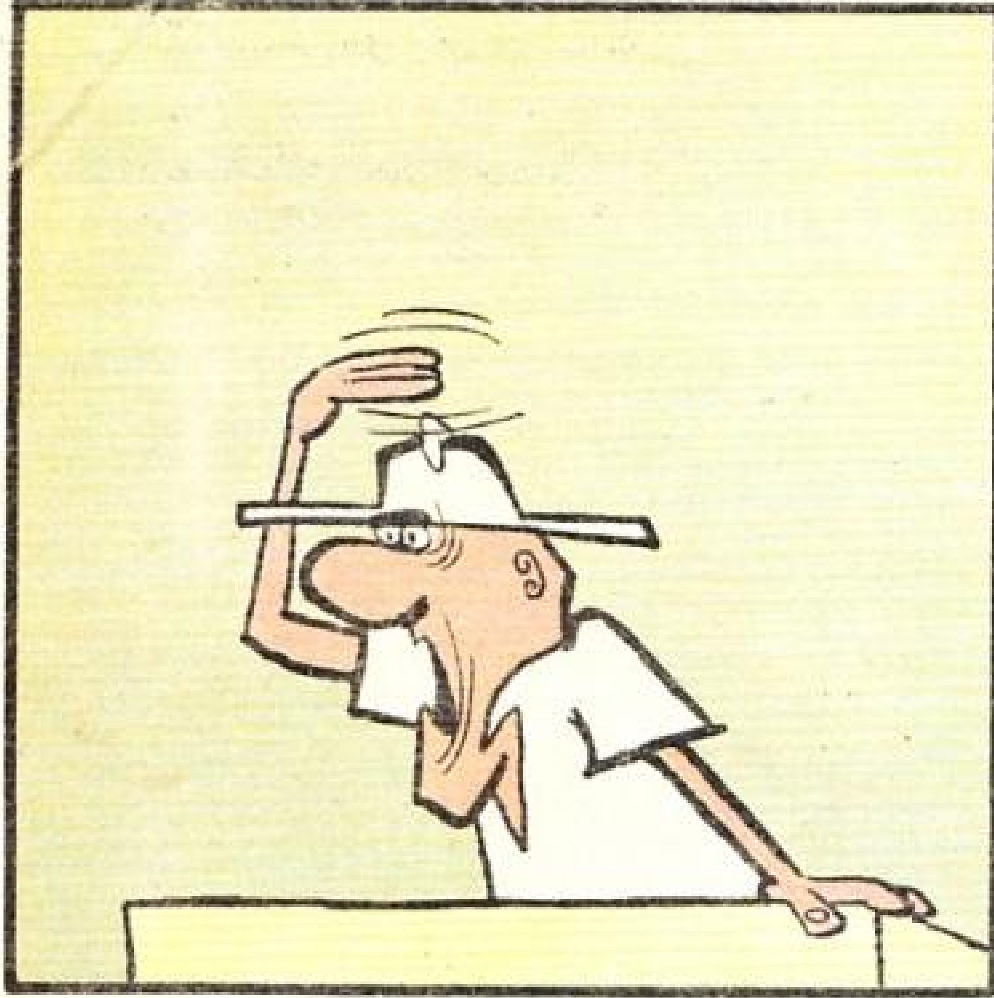
فصيلة : Haematopodidae . الهيماتوپوديديات : يوجد آكل المحار فى مناطق كثيرة من العالم ، وتضع الأنثى فى عشها ثلاث بيضات ، تتطابق ألوانها مع ألوان البيئة المحيطة . ويستخدم هذا الطائر منقاره الأحمر القوى فى الوصول إلى الحيوان الرخو بكسر صدفته .

ماكس المكتشف











لانريد التلوث